



TJMA
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO MARANHÃO

DIRETORIA DE TECNOLOGIA
DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA - SERVIÇOS DE TIC – LEI 14.133/2021

Em conformidade com a **Resolução nº 468/2022-CNJ**

Guia de Contratações de STIC do Poder Judiciário

Processo Administrativo nº 66609/2023

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE DESENVOLVIMENTO E
SUSTENTAÇÃO DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIO
(*BUSINESS INTELLIGENCE – BI*)

São Luís (MA), novembro de 2024

Histórico de Revisões

Data	Versão	Descrição	Fase	Autor
02/09/2024	1.0.0	Finalização da primeira versão do documento	PCTIC	Dadilton Melo
14/11/2024	1.1.0	Finalização de revisão	PCTIC	Dadilton Melo
03/12/2024	1.2.0	Finalização de revisão - fiscal. adm.	PCTIC	Dadilton Melo

***Fase: Registro da fase do processo de contratação da solução de TIC relacionada à criação/alteração da Análise de Riscos:**

PCTIC – Planejamento da Contratação;

SFTIC – Seleção de Fornecedores;

CGC – Coordenadoria de Gestão de Contratos.

1. DO OBJETO

- 1.1. **Registro de preços** para eventual contratação de **serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de Inteligência de Negócio (*Business Intelligence – BI*)**, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.
- 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 1.3. Foram solicitadas propostas de empresas fornecedoras do serviço, conforme descrito na tabela abaixo

Item	Fornecedor	Descrição	Und	Qtd	Valor Unitário	Valor total anual
1	Cast Group	Serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de BI	UST	35.000	165,00	R\$ 5.775.000,00

Foram feitas solicitações de cotação a outros fornecedores, porém, não recebemos outras respostas em tempo hábil.

- 1.4. Pesquisando outros contratos recentes de entes públicos que têm objetos iguais ou semelhantes, encontramos os valores contratados descritos na planilha abaixo.

Órgão	Pregão	Fornecedor	Valores por UST	35.000 USTs
SEFAZ/RS	9125/2024	Superinterop Suporte em informática LTDA	R\$102,70	R\$ 3.594.500,00
TCE/AP	0024/2023	Inteligência de Negócios, Sistemas e Informática LTDA	R\$185,00	R\$ 6.475.000,00
MP/PA	42/2023	Toccatto Tecnologia em Sistemas LTDA	R\$190,00	R\$6.650.000,00

- 1.5. Preço médio, por UST, calculado para esta contratação: **R\$ 160,68**

Item	Descrição resumida	Valor estimado de uma UST	Unidade	Quantidade Estimada Inicial	Quantidade Estimada Anual
1	Serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de BI	R\$ 160.68	UST	10.000	35.000

- 1.6. **Catser: 27324** - Serviços de Pesquisa, Análise e Desenvolvimento em Tecnologia Informação e Comunicação (TIC)

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

- 2.1. Desde 2013, o TJMA iniciou a implantação da sua primeira solução de BI e, principalmente, em virtude de sua força de trabalho limitada e da alta especialização requerida para manter e desenvolver tais soluções, levou a Diretoria de Tecnologia de Informação e Comunicação (DTIC) a propor uma contratação específica desses serviços.
- 2.2. A DTIC tem enfrentado dificuldades para atender as necessidades atinentes às soluções de BI nos prazos esperados principalmente porque, atualmente, os sistemas de BI alcançaram o patamar de solução crítica dentro do TJMA. Eles não somente subsidiam a administração com informações estratégicas e gerenciais para tomada de decisões, mas também se tornaram ferramentas importantes para diagnósticos, para análises comparativas, para integração, para padronização e para apoio ao cumprimento dos macros desafios e iniciativas estratégicas do TJMA além das metas do Poder Judiciário.
- 2.3. Mediante tal contratação o TJMA busca ampliar sua capacidade produtiva e o atendimento às demandas de desenvolvimento e sustentação de soluções de BI, a fim de proporcionar informações de valor com o objetivo de atender às metas do Poder Judiciário definidas pelo CNJ e a equipe de planejamento estratégico deste Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão.
- 2.4. Também, é importante anotar, que o aprimoramento do ambiente tecnológico é de fundamental importância para que dados do TJMA gerem informações com o devido

valor no momento de tomada de decisão, ou seja, é preciso que as informações transacionais possam, através de sistemas, dar suporte às funções de execução do negócio organizacional.

- 2.5. Por fim, considerando a imperiosa necessidade da ferramenta infraestrutural dos serviços de Business Intelligence na atividade de negócio do TJMA, faz-se necessária a análise do contexto tecnológico segundo formalidades exigidas a seguir e ditames legais necessários conforme exigências do CNJ.
- 2.6. A contratação do objeto pretendido tem amparo na Lei Nº 14.133/2021, Decreto Nº 11.462, de 31 de março de 2023, Decreto Nº 38.136 de 06 de março de 2023, no que couber, e demais legislações aplicadas à matéria.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

- 3.1. O objeto da contratação abrange a prestação dos serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de BI, conforme especificações e requisitos mínimos obrigatórios exigidos neste Termo de Referência e seu anexo.
- 3.2. Os serviços de desenvolvimento consistem no desenvolvimento de novos sistemas de BI ou na conversão tecnológica dos sistemas cuja base de dados é uma origem de dados das soluções de BI implantadas.
- 3.3. Em ambos os casos os serviços se aplicam tanto às aplicações de BI em si quanto à infraestrutura tecnológica elaborada para hospedá-las.
- 3.4. Os serviços de sustentação compreendem as manutenções (adaptativa, evolutiva e corretiva) dos sistemas de BI em operação no ambiente de TIC e respectiva infraestrutura tecnológica
 - A manutenção adaptativa consiste na adequação de aplicações de BI que não impliquem inserção, alteração ou exclusão de funcionalidades visíveis a seus usuários. Exemplos: mudanças de versão de linguagem, sistemas gerenciadores de banco de dados e navegadores web, melhoria de desempenho etc.

- A manutenção evolutiva consiste na inclusão, alteração e exclusão de características e/ou funcionalidades em aplicações de BI em operação, decorrentes de alterações de necessidades de negócio e/ou imposições legais.
- A manutenção corretiva consiste na correção de defeitos em sistemas de BI em produção. Abrange comportamentos inadequados que causem problemas de uso ou funcionamento do sistema e quaisquer desvios em relação aos requisitos estabelecidos durante o desenvolvimento.

3.5. Os serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de BI abrangem não somente os tradicionalmente vinculados à Inteligência de Negócio (manutenção de ETL's, manutenção de interfaces, otimização de consultas, acompanhamento de cargas, resolução de críticas de carga, manutenção da infraestrutura de DW) como, também, a execução de todas as tarefas inerentes às disciplinas típicas de um processo de software:

1. Requisitos e Análise.
2. Arquitetura de Software e de Dados.
3. Implementação (codificação).
4. Teste.
5. Gestão de Configuração.
6. Implantação.
7. Apoio técnico, suporte e operação de software.
8. Gestão de Projeto.

3.6. Atualmente, o TJMA possui soluções de Inteligência de Negócio (Business Intelligence - BI) já implantada, composta pelos sistemas:

- **JURISCONSULT**, que tem como objetivo apresentar as execuções das ações judiciais e consolidação das informações judiciais de 1ª e 2ª Instâncias, relevantes para a análise da atividade judicante.
- **TERMOJURIS**, que tem como objetivo principal o apoio informatizado ao controle e à gestão institucional com foco nas movimentações processuais por magistrados, servidores da área finalística e indicadores institucionais do TJMA.

- **PERFICIENDI**, que tem como objetivo a gestão dos indicadores de movimentação (produtividade) e custos (receita e despesas) avaliando os resultados das unidades judiciais, com transparência, em indicadores produzidos a partir da centralização e consolidação das informações judiciais de 1ª e 2ª Instâncias, incorporando, também, informações administrativas relevantes para a análise de resultados e eficiência.
- E, ainda, mais de 31 painéis/dashboards em uso, desenvolvidos na plataforma Microsoft Power BI.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Requisitos Necessários e Suficientes à Escolha da Solução de TIC

Id	Requisitos de suporte
R01	Menor Preço
R02	Melhor Qualificação da Empresa

4.2. Subcontratação

4.2.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

4.3. VISTORIA

4.3.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

4.3.2. As visitas deverão ocorrer, no máximo, até às 17 horas do último dia útil anterior à sessão do pregão e deverão ser agendadas com antecedência mínima de 5 (cinco) dias úteis anteriores à sessão do pregão, junto à Diretoria de Tecnologia de Informação e Comunicação (DTIC), pelos **telefones (98) 2055-4801 ou (98) 2055-4862 / 4863**

4.3.3. O Licitante deverá nomear, expressamente, por meio de Carta de

Apresentação, um representante para realizar a visita técnica. Essa Carta de Apresentação deverá conter:

- a) Identificação da empresa (nome, razão social, CNPJ e endereço);
- b) Identificação do representante para realizar a visita técnica (nome, cargo, CPF e documento de identidade);
- c) Identificação do representante legal da empresa, responsável pela assinatura da referida carta (nome, cargo, CPF e documento de identidade).

4.3.4. Todos os custos relacionados à visita técnica serão de inteira responsabilidade do Licitante.

4.3.5. Ao final da visita técnica, o CONTRATANTE emitirá ao Licitante Declaração de Visita Técnica.

4.3.6. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

4.3.7. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. A contratação seguirá o modelo de execução detalhado abaixo, que estabelece as etapas e responsabilidades para a aquisição e garantia do objeto, visando garantir a eficiência, transparência e cumprimento dos objetivos do contrato.

Nº	Etapas	Descrição
1	Preparação da prestação dos	O CONTRATANTE entrará em contato com o CONTRATADO para informações sobre abertura das Ordens de Serviços (OS)

	serviços	
2	Solicitação dos serviços	O CONTRATANTE, de posse das informações necessárias, fará a solicitação e abertura de ordens de serviço
3	Mudanças na OS	O CONTRATANTE ou CONTRATADA, em comum acordo, poderão fazer alterações de escopo, ou prazo de entrega, dos serviços
4	Autorização da OS	O CONTRATANTE, autorizará a execução da OS
5	Execução da OS	O CONTRATADO executará a OS
6	Entrega do serviço/objeto	O CONTRATADO, realizará a entrega dos serviços em conformidade com as especificações técnicas e demais condições estabelecidas neste Termo de Referência
7	Testes de Funcionamento	Após o recebimento das tarefas, O CONTRATANTE realizará testes para confirmar a entrega em funcionamento.
8	Garantia do serviço	A garantia será fornecida pela CONTRATADA, que deverá fornecer suporte acionando a garantia conforme necessário.
9	Monitoramento da Garantia	Será realizado o monitoramento do período de garantia e qualquer problema será acompanhado e gerenciado de acordo com as regras estabelecidas neste Termo de Referência

5.1.1. Os serviços prestados no âmbito da execução deste contrato contarão com garantia de 180 (cento e oitenta) dias, contados da emissão do respectivo termo de recebimento definitivo. O término do contrato não cessará a garantia do serviço.

5.1.2. Caso, no período de garantia, ocorram ou sejam identificados erros, vícios ou falhas em produtos entregues e aprovados pelo Contratante ou em serviços executados, a Contratada deverá saná-los de forma definitiva, sem ônus para o Contratante.

- 5.1.3. Caso um produto de software e/ou artefato referente a um serviço contratado seja alterado pelo Contratante ou por outro fornecedor por ele designado, a garantia cessará apenas para esses produtos/artefatos.
- 5.1.4. O Contratante demandará a correção via abertura de chamado, no formato e pelo método de atendimento definido conforme item 10 - “Preparação da Prestação dos Serviços”.
- 5.1.5. A partir do chamado registrado pelo Contratante, a Contratada deverá efetuar a correção do defeito no prazo máximo definido no quadro da página seguinte.

Prazos máximos admitidos para a realização dos serviços		
Grau de Severidade	Solução de Contorno	Solução Definitiva
Emergencial	Em até 8 (oito) horas úteis após o registro do chamado.	Planejado entre as partes
Normal	Em até 24 (vinte e quatro) horas úteis após o registro do chamado.	Planejado entre as partes

Legenda:

Emergencial: incidente com paralisação do sistema ou com comprometimento grave de dados, processo ou ambiente.

Normal: incidente sem paralisação do sistema e pequeno ou nenhum comprometimento de dados, processo ou ambiente.

Hora útil: considerado o horário compreendido entre 07h e 19h, no horário de Brasília, em dias úteis. Consideram-se dias não úteis os sábados, domingos e os feriados nacionais e municipais de São Luís - MA.

- 5.1.6. Caberá à Contratada atualizar toda a documentação pertinente à correção executada durante o período de garantia.

- 5.1.7. A não correção ou reincidência de defeitos poderá ser objeto de notificação do Contratante e implicar ajustes no pagamento, conforme item “CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO” como também na aplicação das sanções previstas no contrato.

5.2. Condições de Execução

- 5.2.1. O objeto abrange a prestação dos serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de BI, conforme especificações e requisitos mínimos obrigatórios exigidos neste Termo de Referência e seu anexo.
- 5.2.2. Os serviços de desenvolvimento consistem no desenvolvimento de novos sistemas de BI ou na conversão tecnológica dos sistemas cuja base de dados é uma origem de dados das soluções de BI implantadas. Em ambos os casos os serviços se aplicam tanto às aplicações de BI em si quanto à infraestrutura tecnológica elaborada para hospedá-las.
- 5.2.3. Os serviços de sustentação compreendem as manutenções (adaptativa, evolutiva e corretiva) dos sistemas de BI em produção no CONTRATANTE e respectiva infraestrutura tecnológica.
- 5.2.4. Os serviços de desenvolvimento e sustentação de BI deverão ser prestados tendo como base as tarefas e as quantidades de UST previstas no Catálogo de Serviços de Inteligência de Negócio constante do Anexo “**Descrição dos Serviços**”.
- 5.2.5. Os serviços deverão ser executados em conformidade com os padrões, metodologias de desenvolvimento e de projeto, tecnologias, ferramentas e ambiente de desenvolvimento e infraestrutura utilizados pelo CONTRATANTE.
- 5.2.6. É vedado à CONTRATADA entregar qualquer componente de software distinto ou com versão distinta do adotado e definido pelo CONTRATANTE, sem prévia autorização formal deste.
- 5.2.7. O CONTRATANTE terá ampla liberdade de atualizar as versões dos sistemas operacionais, componentes arquiteturais e de software, ferramentas de apoio

ao desenvolvimento de sistemas, todos de sua propriedade ou de seu direito de uso, segundo sua necessidade e conveniência, cabendo, nestes casos, à CONTRATADA adaptar-se à respectiva mudança, sem quaisquer custos adicionais para o CONTRATANTE.

5.3. PREPARAÇÃO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS:

5.3.1. Durante o prazo máximo de 05 (cinco) dias contados da data assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá, sem ônus adicional ao CONTRATANTE, preparar a prestação dos serviços, alinhando com o CONTRATANTE a sistemática de trabalho e fazendo os ajustes necessários para uma eficaz e eficiente execução do contrato.

5.3.2. Será requerido da CONTRATADA:

- a) Realizar reunião inicial para alinhamento de expectativas contratuais, contemplando no mínimo:
 - a) Apresentação do representante legal da CONTRATADA (Preposto), informando endereço, telefone e e-mail.
 - b) Apresentação do supervisor técnico.
 - c) Entrega por parte da CONTRATADA do termo de sigilo e confidencialidade, conforme modelo constante anexo, assinado pelo representante legal da empresa.
 - d) A indicação de endereço eletrônico para o recebimento de notificações e comunicações a respeito da execução do contrato. Definição de papéis, atribuições, responsabilidades, posicionamento hierárquico funcional do CONTRATANTE e da CONTRATADA.
 - e) Disponibilização dos recursos técnicos e materiais necessários para a equipe da CONTRATADA.
 - f) Outros esclarecimentos relativos às questões operacionais, administrativas e de gerenciamento do contrato.
 - g) Estabelecer com o CONTRATANTE e documentar todos os procedimentos tecnológicos e administrativos para a execução dos serviços contratados.

h) Estabelecer com o CONTRATANTE e documentar o fluxo de comunicação na gestão do contrato, incluindo roteiros práticos e a orientação de uso de documentos e ferramentas, constando no mínimo os seguintes fluxos:

- Abertura da ordem de serviço;
- Solicitação de mudanças;
- Cancelamento de ordem de serviço;
- Recebimento provisório, avaliação do serviço, recebimento definitivo;
- Encerramento da ordem de serviço;
- Abertura, atendimento, avaliação e encerramento de chamados para produtos e serviços em garantia.

5.3.3. Estabelecer com o CONTRATANTE e documentar os modelos de documentos a serem utilizados na execução do Contrato para a abertura e acompanhamento das ordens de serviço, recebimento provisório e definitivo dos produtos e outros que se fizerem necessários.

5.3.4. Estabelecer com o CONTRATANTE as ferramentas a serem utilizadas na execução do Contrato para a abertura e acompanhamento das ordens de serviço, recebimento provisório e definitivo dos produtos e outros que se fizerem necessários. Caso as ferramentas sejam fornecidas pela CONTRATADA, conforme definido no item “Modelo de Gestão do Contrato”, deverá ser providenciada a instalação e a concessão dos acessos necessários para utilização pela equipe do CONTRATANTE.

5.3.5. Alinhar com o CONTRATANTE e documentar os pontos de controle e acompanhamento da gestão do contrato, definindo periodicidade de entrega de informações gerenciais e de reuniões de acompanhamento etc.

5.3.6. Durante o período de preparação dos serviços a equipe do CONTRATANTE estará disponível para quaisquer esclarecimentos demandados pela CONTRATADA, de segunda-feira a sexta-feira, das 08h às 18h, observado o Calendário de feriados do CONTRATANTE.

5.4. SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS:

5.4.1. A solicitação dos serviços de desenvolvimento e sustentação ocorrerá sob demanda, mediante abertura de Ordem de Serviço – OS em conformidade com as necessidades do CONTRATANTE ao longo da execução do contrato.

5.4.2. O modelo de prestação dos serviços é representado, em seu nível mais alto, pelo fluxo genérico do andamento da OS definida na tabela seguinte:

Passo	Responsável	Ação
1	CONTRATANTE	Registra uma minuta de OS descrevendo a demanda a ser atendida
2	CONTRATADA	Analisa a minuta Apresenta proposta de execução com a previsão de itens de catálogo, estimativas de UST e de prazos de início e execução.
3	CONTRATANTE	Avalia proposta e autoriza a execução da OS
4	CONTRATADA	Na data prevista de início: Aloca os recursos necessários e inicia a execução.
5	CONTRATADA	Entrega os produtos da OS para avaliação
6	CONTRATANTE	Faz recebimento provisório da OS.
7	CONTRATANTE	Avalia cada produto, registrando os defeitos encontrados
8	CONTRATADA	Corrige os defeitos e submete produtos a nova avaliação (retorna ao passo 7)
9	CONTRATADA	Apresenta a contagem detalhada das UST
10	CONTRATANTE	Avalia e aprova a contagem detalhada.
11	CONTRATANTE	Quando todos os produtos e a contagem detalhada forem aprovados, faz o recebimento definitivo e encerra a OS.

5.4.3. O CONTRATANTE emitirá minuta de OS e encaminhará à CONTRATADA, contendo no mínimo:

- a) Data da abertura da OS.
- b) Descrição geral da demanda.
- c) A CONTRATADA analisará a minuta e apresentará ao

CONTRATANTE uma proposta de execução, conforme prazo estabelecido no item “Prazos dos Serviços”.

5.4.4. A proposta de execução da OS deverá conter no mínimo:

- a) Previsão dos itens de catálogos para atendimento a OS.
- b) Estimativa de quantidade de UST por item e total da OS. O quantitativo de UST efetivamente consumido durante a execução da OS deverá ser detalhado conforme definido no item “Contagem Detalhada de UST”.
- c) Os profissionais a serem alocados na execução da OS, respeitando o perfil profissional exigido para cada item de catálogo.
- d) Data prevista de início de execução.
- e) Data prevista de conclusão da OS, conforme estabelecido no item “Prazos dos Serviços”.

5.4.5. O CONTRATANTE poderá solicitar maiores informações ou alterações sobre a proposta de execução da OS. A CONTRATADA deverá fornecer as informações ou realizar os ajustes e apresentar a proposta de execução atualizada conforme prazo estabelecido no item “Prazos dos Serviços”.

5.4.6. O CONTRATANTE definirá o perfil profissional específico requerido quando o item de catálogo permitir mais de um perfil profissional, conforme a demanda solicitada.

5.4.7. A autorização da OS se dará mediante assinatura do fiscal do contrato ou sua aprovação em forma eletrônica através da ferramenta informatizada para abertura e acompanhamento das OS.

5.5. MUDANÇAS NAS OS:

5.5.1. Após o início de sua execução, o escopo ou os prazos definidos para uma ordem de serviço somente poderão ser alterados por meio de uma solicitação de mudança e aprovada pelo CONTRATANTE e pela CONTRATADA.

5.5.2. Entende-se por escopo de uma OS a demanda solicitada e os seus respectivos

produtos. Os itens de catálogo previstos para sua realização e as alterações decorrentes do detalhamento previsto no item “Contagem Detalhada de UST” não constituirão mudança de escopo.

5.5.3. O CONTRATANTE poderá cancelar tarefas específicas de uma OS através de uma solicitação de mudança. A quantidade de UST efetivamente consumida poderá ser contabilizada conforme definido no item “Contagem Detalhada de UST”.

5.6. PRAZOS DOS SERVIÇOS:

5.6.1. Os serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas só poderão ser iniciados a partir da data de início fixada na Autorização de Início dos Serviços que será emitida pelo CONTRATANTE em até 05 (cinco) dias úteis contados da assinatura do contrato.

5.6.2. Deverão ser observados os prazos máximos estabelecidos a seguir:

Atividade da Contratada	Prazo Máximo (dias úteis)	Contagem do prazo a partir de	Prazo de avaliação pelo Contratante (dias úteis)
Apresentação da Proposta de Execução da OS	05	Data de abertura da OS	05
Alteração da Proposta de Execução	03	Data da solicitação de ajuste da proposta	03
Início da execução da OS	10	Data de autorização da OS	N/A

<p>Conclusão da OS (execução dos serviços e entrega dos produtos para avaliação)</p>	<p>Prazo Max = Total_UST / 8h</p> <p>Onde:</p> <p>Prazo Max= prazo máximo previsto de execução da OS.</p> <p>Total_UST = quantidade total de UST da OS</p> <p>Valores fracionados deverão ser arredondados para cima.</p>	<p>Data prevista de início de execução da OS, aprovada pelo CONTRATANTE</p>	<p>05</p>
--	---	---	-----------

5.6.3. Entende-se como prazo previsto de execução da OS o prazo, em dias úteis, definido para realizar os serviços solicitados na OS e entregar todos os produtos para a avaliação do CONTRATANTE.

5.6.4. Entende-se como data prevista de conclusão da OS a data prevista para entrega da OS para avaliação do CONTRATANTE. É obtida a partir da seguinte fórmula:

5.6.5. Data prevista de conclusão = Data prevista de início + Prazo previsto de execução

5.6.6. Na contagem dos prazos excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

5.6.7. O CONTRATANTE poderá, a seu critério exclusivo, aprovar prazos diferentes dos prazos máximos previstos, desde que os motivos estejam devidamente justificados.

5.6.8. As datas de início da execução e de conclusão da OS poderão ser revisadas pela CONTRATADA, sempre justificadamente, mediante uma solicitação de mudança, ficando a critério exclusivo do CONTRATANTE a aceitação da revisão.

5.6.9. Os atrasos efetivos da CONTRATADA que porventura tenham ocorrido não poderão ser justificativas da revisão dos prazos da OS.

5.7. CONTAGEM DETALHADA DE UST:

5.7.1. Ao final da execução da OS, a CONTRATADA deverá entregar a contagem detalhada de UST's consumidas acompanhada de memória de cálculo que discrimine cada um dos elementos que compuseram a contagem.

5.7.2. A memória de cálculo deve conter as seguintes informações:

- a) Tarefa e variação da tarefa conforme definido no catálogo. A especificação da variação é obrigatória nos casos em que a tarefa definir mais de uma variação.
- b) Quantitativo unitário de UST definido no catálogo para a variação.
- c) Condições e índices de ajuste aplicáveis ao caso em questão (à demanda solicitada ou ao produto gerado).
- d) Unidade de medida da tarefa, conforme definido no catálogo.
- e) Quantidade de unidades de medida necessária para atender a demanda ou gerar o produto. Quando a unidade de medida definida no catálogo for "processo elementar" deverão ser discriminados cada um dos processos elementares identificados.
- f) Total de UST consumida por item de catálogo obtida a partir da relação "quantitativo unitário de UST definido no catálogo para a variação x índices de ajuste aplicáveis x quantidade de unidades de medida necessária".
- g) Total de UST da OS.

5.7.3. Para as tarefas canceladas pelo CONTRATANTE cuja execução já tenha sido iniciada na data de cancelamento, deverá ser contabilizada apenas a quantidade de unidades de medida efetivamente realizadas. Exemplo: Uma tarefa cancelada previa a execução de cinco processos elementares (unidade de medida). No momento do cancelamento a CONTRATADA tinha iniciado a execução de um processo elementar. A quantidade de unidades de medida contabilizada na contagem detalhada deverá ser igual a 1 (um).

- 5.7.4. A critério do CONTRATANTE, as informações apresentadas na memória de cálculo poderão ser destacadas por produtos entregues ou por demandas atendidas.
- 5.7.5. O CONTRATANTE avaliará a contagem detalhada de UST's, aprovando-a ou solicitando à Contratada as correções em caso de divergências.
- 5.7.6. Aprovada a contagem detalhada, a OS deverá ser atualizada para refletir o quantitativo total de UST. A memória de cálculo deverá ser anexada à OS.
- 5.7.7. A aprovação da contagem detalhada é condição indispensável para o recebimento definitivo da OS.
- 5.7.8. Como consequência da contagem detalhada de UST, a Contratada poderá solicitar, via Solicitação de Mudança, a revisão da data prevista de conclusão da OS, conforme condições estabelecidas no item "Prazos dos Serviços".

5.8. LOCAL E HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

- 5.8.1. Os serviços poderão ser prestados em sua maior parte de forma híbrida ou remota. Haverá possibilidade de prestação de serviço localmente, em comum acordo entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA.
- 5.8.2. Quando do serviço prestado localmente, a prestação dos serviços poderá ser feita nas dependências físicas do CONTRATANTE na cidade de São Luís - MA, no período entre 7h e 19h (horário de funcionamento do CONTRATANTE), em dias úteis.
- 5.8.3. Consideram-se dias não úteis os sábados, domingos e feriados nacionais e Municipais de São Luís - MA.
- 5.8.4. O CONTRATANTE se responsabilizará pela disponibilidade da infraestrutura (instalações físicas, equipamentos e licenças de software) necessária para a execução dos serviços em suas dependências.
- 5.8.5. A critério do CONTRATANTE, os serviços poderão ser realizados nas

dependências da CONTRATADA desde que estabelecido na ordem de serviço. Neste caso, a CONTRATADA será responsável pela disponibilidade de toda infraestrutura necessária aos seus profissionais.

5.9. PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

- 5.9.1. A CONTRATADA deve promover a transição contratual e repassar para o CONTRATANTE e/ou para outra empresa por essa indicada todos os dados, documentos e elementos de informação utilizados na execução dos serviços.
- 5.9.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 5.9.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 5.9.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 5.9.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

5.10. PREPOSTO

- 5.10.1. A CONTRATADA deverá indicar um Preposto para atuar junto ao CONTRATANTE como responsável pela gestão dos aspectos administrativos e legais do contrato, relacionando-se diretamente com o Gestor do Contrato. O preposto não precisa ser alocado presencialmente nas dependências da CONTRATANTE.
- 5.10.2. O Preposto também será responsável por:

- Coordenar funcionalmente toda a equipe técnica da CONTRATADA disponibilizada para atender ao contrato.
- Participar de reuniões junto ao CONTRATANTE, sempre que solicitado.
- Responsabilizar-se pelos serviços prestados, o seu desempenho e qualidade.
- Responsabilizar-se pelo provimento dos recursos humanos necessários para a prestação dos serviços contratados.
- Representar o nível mais alto de escalonamento de problemas advindos na execução do objeto contratado.
- A CONTRATANTE poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a CONTRATADA designará outro para o exercício da atividade.

5.10.3. Cada tarefa atribui o perfil profissional requerido para executá-la. Algumas tarefas possibilitam mais de um perfil profissional.

5.10.4. Unidade de medida define o referencial de grandeza adotado para multiplicar o quantitativo unitário de UST de uma tarefa ou variação desta, necessária para atender determinada demanda.

5.10.5. Variação é cada distinção de uma tarefa, quando há alternativas na forma ou em características específicas que afetem a realização da tarefa quanto a seu esforço ou custo, tal que impliquem em diferentes quantitativos unitários de UST, visando garantir justo dimensionamento e remuneração. São identificadas por letras, sequenciais dentro da tarefa. Quando não há variações definidas para uma tarefa, está indicada variação “Única” não identificada por letra. Em uma ordem de serviço, ao se utilizar uma tarefa que defina mais de uma variação, é preciso selecionar qual (ou quais) variação se aplica.

5.10.6. Condição de ajuste é uma situação opcional que, caso exista na realização da tarefa, afeta linearmente quaisquer variações da tarefa implicando deflação (índice < 1) ou inflação (índice > 1) do quantitativo de UST. UST ajustadas = UST × Índice de ajuste aplicável. Mais de uma condição de ajuste pode ser aplicada cumulativamente a uma tarefa: UST ajustadas =

UST × Índice de ajuste condição1 × ... × Índice de ajuste condição.

- 5.10.7. O fator de ponderação do profissional responsável pode ser utilizado devido à variação da complexidade das atividades existentes nas tarefas e criticidade de uso do serviço. Os perfis profissionais e seus fatores de ponderação adotados serão conforme tabela de perfis dos profissionais em 9.1.2. O cálculo final será definido pela fórmula: UST ponderada = UST ajustadas × fator de ponderação.
- 5.10.8. Não será adotado mais de um fator de ponderação cumulativamente a uma tarefa.
- 5.10.9. O cálculo de USTs, via de regra, será executado considerando a execução das tarefas no horário da prestação de serviços informado em 5.8.2.
- 5.10.10. Em caso de necessidade de execução de tarefas fora do horário normal de trabalho, a CONTRATADA deverá ser comunicada. Havendo autorização ou solicitação de execução da tarefa fora do horário de serviço, a quantidade de USTs calculada em 5.10.9 é dobrada.

6. CATÁLOGO DE SERVIÇOS DE BI – INTELIGÊNCIA DE NEGÓCIO

6.1. Seção 1 - Serviços para requisitos e análise

Número / Tarefa:	1.1 / Especificar requisitos conceituais de BI	
Produto(s):	Especificação conceitual de BI	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Requisito	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Requisito descrevendo fato	1,0
b)	Requisito descrevendo dimensão	0,8
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Apenas documentar, quando os requisitos já foram previamente definidos		0,4

Revisão	0,6
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Um item de requisito pode representar um fato ou uma dimensão, e descreve seu conceito e exemplos; no caso de fato, descreve também suas possíveis métricas (indicadores) e filtros (que em geral representam dimensões). - Atualmente, utiliza-se um Documento de Especificação de Requisitos de BI para documentar os itens, agrupados por objetivos, que pode servir de base para o formato de documentação. - A tarefa pressupõe realizar entrevista(s) presencial (ais) com os usuários especialistas e gerentes das áreas de negócio, para identificação dos requisitos dos usuários.

Número / Tarefa:	1.2 / Especificar requisitos técnicos de BI	
Produto(s):	Especificação técnica de BI	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Requisito ou indicador, por sistema origem	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	1,5
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Apenas documentar, quando os requisitos já foram previamente definidos		0,4
Revisão		0,6
Complexidade da tarefa		1 a
Orientações adicionais:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar e descrever detalhadamente as informações estatísticas fornecidas pela solução, incluindo como são geradas em termos de regras de negócio, sistema(s) de origem, frequência de carga, granularidade (diário, mensal etc.) e tipo de fato (incremental ou retrato). - Identificar e descrever detalhadamente as fontes de dados disponíveis nos sistemas legados. - Analisar e refinar requisitos não funcionais, à luz das fontes de dados disponíveis, suas características, quantitativos e volume de processamento. - Contempla a definição de dimensões que receberão ou não o tratamento de histórico (dimensões de modificação lenta). - A tarefa pressupõe realizar entrevista(s) presencial (ais) com os usuários especialistas, gerentes das áreas de negócio e analistas de sistemas responsáveis pelo sistema de origem, e/ou análise de documentação técnica, para identificação das regras de negócio e especificações detalhadas. - Definir as diretrizes necessárias para a política de segurança de acesso, contemplando os perfis de usuários e restrições por assuntos. - A unidade de medida se refere a cada indicador envolvido em cada sistema de origem, caso o requisito descreva fato, ou em 	

	<p>cada requisito que descreve dimensão. Assim, por exemplo, se há um determinado requisito descrevendo um fato, que contém X indicadores, tendo como fontes de dados Y sistemas de origem, o quantitativo total para aplicação desta tarefa ao requisito seria $X * Y$.</p>
--	---

Número / Tarefa:	1.3 / Realizar diagnóstico de incidente, problema, erro ou demanda na solução de BI	
Produto(s):	Diagnóstico de Incidente	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Por Incidente	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	8
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão	0,4	
Orientações adicionais:	- Consiste em realizar ou aplicar correções, ajustes, configurações, atualizações, patches, migrações e afins para restabelecer o correto e adequado funcionamento dos componentes de software da infraestrutura das soluções de BI, ou para realizar adequações, melhorias e evoluções nestes.	

6.2. Seção 2 - Modelagem e desenho

Número / Tarefa:	2.1 / Elaborar modelo dimensional	
Produto(s):	Modelo dimensional, elaborado preferencialmente em ferramenta case	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Modelo dimensional	
Variação	Característica da variação	UST

a)	Até 5 tabelas	2
b)	De 6 a 10 tabelas	4
c)	De 11 a 15 tabelas	6
d)	De 16 a 30 tabelas	9
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,3
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar o modelo dimensional objetivando a apresentação do dado em uma arquitetura padrão e intuitiva, permitindo acessos de alto desempenho. - O modelo dimensional será elaborado a partir do levantamento dos indicadores e das necessidades de negócio. As tabelas fato e dimensões serão representadas com todos os atributos, tamanhos, formatos, obrigatoriedade de existência de preenchimento e semântica. - Elaborar o modelo dimensional em ferramenta case e atualizar o repositório central de metadados, a partir das regras de negócio e métricas (indicadores). - Estimar o espaço (em gigabytes) que será ocupado para cada tabela do modelo, tanto da carga inicial quanto das futuras cargas. - Dimensões já existentes no modelo físico não são consideradas como tabelas para efeito de Característica da variação. - O modelo dimensional pode ser elaborado através de ferramenta case, a critério da contratada. 	

Número / Tarefa:	2.2 / Especificar Protótipo de Solução de BI	
Produto(s):	Protótipo de Solução de BI	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Protótipo	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	8

Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,4
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar o protótipo objetivando a apresentação do dado em uma arquitetura padrão e intuitiva, permitindo acessos de alto desempenho. - O protótipo será elaborado a partir do levantamento dos indicadores e das necessidades de negócio. As tabelas fato e dimensões serão representadas com todos os atributos, tamanhos, formatos, obrigatoriedade de existência de preenchimento e semântica. - Elaborar o protótipo em ferramenta case e atualizar o repositório central de metadados, a partir das regras de negócio e métricas (indicadores). 	

Número / Tarefa:	2.3 / Especificar e implantar projeto físico do banco de dados ETL	
Produto(s):	Projeto físico do banco de dados criado	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Projeto físico do banco de dados	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Até 5 tabelas	2
b)	De 6 a 10 tabelas	4
c)	De 11 a 15 tabelas	6
d)	De 16 a 30 tabelas	12
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,3

<p>Orientações adicionais:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Construir estruturas físicas do DW, a partir do modelo dimensional, englobando, inclusive, as tabelas fatos e dimensões que serão acessadas pelos usuários finais. - Gerar as estruturas dos arquivos e tabelas físicas para recebimento dos dados do sistema transacional de origem. Para cada tabela criar campos com tamanho, tipo de dados, assim como chaves primárias e chaves únicas. - Deverá utilizar, quando necessário para um desempenho adequado, os recursos de particionamento, compressão de dados, índices bitmap, paralelismo, transportable tablespace, views materializadas. - Empregar padronização na criação de objetos de banco de dados, conforme padrões de projetos de bancos de dados utilizados pela contratante. - Dimensões já existentes no modelo físico não são consideradas como tabelas para efeito de Característica da variação.
--------------------------------	--

Número / Tarefa:	2.4 / Especificar interfaces de ETL	
Produto(s):	Especificação de interfaces de ETL de fato ou dimensão	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Requisito (quando dimensão) ou conjunto de indicadores correlatos (quando fato), por sistema origem	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 3	2
b)	$4 \leq$ Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 6	4
c)	$7 \leq$ Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 10	8
d)	$10 \leq$ Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 20	18
Condição de ajuste		Índice de ajuste

Revisão	0,3
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - A especificação de interfaces de ETL de fatos e dimensões deve conter, no mínimo, mapeamento de-para de origens e destinos, com detalhamento das entidades e campos envolvidos, as regras de transformação e sua aplicação aos respectivos campos, bem como quaisquer outras condições necessárias no processo de ETL, com foco principal nas interfaces entre o modelo operacional e o modelo dimensional. - A especificação também deverá definir a estratégia de carga: tipo de carga (incremental, completa, histórica/retrato); mecanismo de atualização (atualizar, rejeitar, apagar e inserir). - Abrange também a definição do pacote de carga relacionado à interface ETL especificada contendo: descrição do pacote (analista responsável, nome do pacote, histórico de alterações); composição do pacote (relação e dependência das interfaces); envio de e-mails de notificação (objeto do problema, assunto, mensagem, destinatários) encaminhados através da ferramenta ETL do contratante. - Atualmente, a especificação de processo de carga é documentada diretamente em sintaxe de consultas SQL com comentários, sendo um arquivo SQL para cada requisito em cada sistema de origem, com uma quantidade de blocos de consulta (UNION ALL de SELECTs) proporcional à quantidade de indicadores (métricas) envolvidos. - A unidade de medida se refere a cada conjunto de indicadores correlatos, caso o requisito descreva fato, ou em cada requisito que descreve dimensão, para cada sistema de origem envolvido. No atual modelo de documentação, a unidade de medida equivale a um bloco de consulta SQL. Assim, por exemplo, se há um determinado requisito descrevendo um fato, que contém X conjuntos de indicadores correlatos, tendo como fontes de dados Y sistemas de origem, o quantitativo total para aplicação desta tarefa ao requisito seria $X * Y$.

--	--

Número / Tarefa:	2.5 / Analisar qualidade de dados de especificação de interfaces de ETL	
Produto(s):	Relatório de especificações de interfaces de ETL analisadas	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Requisito (quando dimensão) ou conjunto de indicadores correlatos (quando fato), por sistema origem	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 3	1
b)	$4 \leq$ Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 6	2
c)	$7 \leq$ Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 10	4
d)	$10 \leq$ Número de tabelas/visões no sistema origem ≤ 20	9
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-
Orientações adicionais:	<p>- Partindo da especificação de interface, analisar a qualidade dos dados existentes nos sistemas transacionais para identificação prévia de inconsistências, bem como apontar eventual necessidade de adaptações nos sistemas legados para viabilizar a carga de informações, indicadores e visões de análise.</p> <p>- A unidade de medida se refere a cada conjunto de indicadores correlatos, caso o requisito descreva fato, ou em cada requisito que descreve dimensão, para cada sistema de origem envolvido. No atual modelo de documentação, a unidade de medida equivale a um bloco de consulta SQL. Assim, por exemplo, se há um determinado requisito descrevendo um fato, que contém X conjuntos de indicadores correlatos, tendo como fontes de dados Y sistemas de origem, o quantitativo total para aplicação desta tarefa ao requisito seria $X * Y$.</p>	

6.3. Seção 3 - Serviços para arquitetura de software e de dados

Número / Tarefa:	3.1 / Elaborar documento de arquitetura da solução de BI	
Produto(s):	Documento de arquitetura da solução de BI	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Documento de arquitetura	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	8
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão	0,4	
Orientações adicionais:	- Os modelos e documentações devem seguir os padrões do Contratante.	

6.4. Seção 4 - Serviços para implementação (codificação)

Número / Tarefa:	4.1 / Construir interface de ETL operacional	
Produto(s):	Interface de ETL operacional implementada e testada	
Perfil profissional:	Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Interface de ETL operacional	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	2
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão	0,4	

Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Estão sendo considerados como interface de ETL operacional os seguintes procedimentos de carga: cargas de staging (incremental ou total) e cargas do ODS. - A construção de interface incremental inclui a implementação do CDC, sempre que necessário. - A construção de interfaces se dá dentro da ferramenta de ETL adotada pela Contratante, conforme projeto físico de banco de dados. - A tarefa inclui a criação de pacote de carga relacionado à interface ETL construída, bem como o encadeamento da interface nos processos de carga do DW. - A tarefa inclui a atualização dos dados da interface no mecanismo de controle de cargas BI da Contratante. - A tarefa inclui a realização de teste unitário de cada interface construída, conforme plano de testes da contratada, incluindo: checagem estática (inspeção) de estruturas (tabelas e campos), referências (junções, filtros, chaves primárias e estrangeiras e afins) e KMs com suas estratégias (anexar, truncar, atualizar, histórico); comparar a quantidade de linhas da origem da interface com a quantidade de linhas acrescentadas ao destino.
-------------------------	--

Número / Tarefa:	4.2 / Construir interface de ETL dimensional (fatos e dimensões)	
Produto(s):	Interface de processo de transformação e carga de dados multidimensionais implementada e testada	
Perfil profissional:	Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Interface de ETL dimensional	
Variação	Característica da variação	UST

a)	Número de tabelas/visões da origem ≤ 3	5
b)	$4 \leq$ Número de tabelas/visões da origem ≤ 6	10
c)	$7 \leq$ Número de tabelas/visões da origem ≤ 10	16
d)	$10 \leq$ Número de tabelas/visões da origem ≤ 20	32
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Manutenção		0,4
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - O insumo típico para esta tarefa são especificações, requisitos e projeto físico de banco de dados. - Está sendo considerado como ETL dimensional o procedimento de carga de dados da camada operacional para a camada dimensional. - A construção de interfaces se dá dentro da ferramenta de ETL adotada pela Contratante. 	
	<ul style="list-style-type: none"> - A tarefa inclui a criação de pacote de carga relacionado à interface ETL construída, bem como o encadeamento da interface nos processos de carga do DW. - A tarefa inclui a atualização dos dados da interface no mecanismo de controle de cargas BI da CONTRATANTE. - A tarefa inclui a realização de teste unitário de cada interface construída, conforme plano de testes da CONTRATADA, incluindo: checagem estática (inspeção) de estruturas (tabelas e campos), referências (junções, filtros, chaves primárias e estrangeiras e afins) e KMs com suas estratégias (anexar, truncar, atualizar, histórico); comparar a quantidade de linhas da origem da interface com a quantidade de linhas acrescentadas ao destino. - A construção da interface deve observar melhores práticas de eficiência e desempenho, tal que o tempo de execução da carga seja condizente com o volume de dados carregados. 	

	- Caso a interface construída ou atualizada afete outros mecanismos ou camadas semânticas correlatas, a O.S. deve ser composta com as tarefas específicas que contemplem as atualizações decorrentes.
--	---

Número / Tarefa:	4.3 / Construir camada de apresentação (semântica)	
Produto(s):	Camada semântica criada e verificada	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Item de camada semântica	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	0,2
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Manutenção		0,4
Orientações adicionais:	<p>- A camada semântica traduz os objetos das bases de dados do DW em uma linguagem de fácil entendimento e que será manuseada pelo usuário final na elaboração de consultas, relatórios e gráficos.</p> <p>- A tarefa inclui a utilização de política de segurança definida pela contratante para acesso aos dados do DW. A segurança estabelece permissões de acordo com o perfil e grupo do usuário.</p> <p>- A verificação tipicamente consiste em conferir se o item criado é exibido corretamente nas ferramentas de visualização.</p>	

6.5. Seção 5 - Serviços para teste de BI

Número / Tarefa:	5.1 / Planejar testes de BI	
Produto(s):	Plano de Teste de BI	
Perfil profissional:	Especialista em BI	
Unidade de medida:	Plano	
Variação	Característica da variação	UST

-	Única	9
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,1
Orientações adicionais:	- O Plano de Teste de BI descreve os testes a serem realizados, em cada ambiente do DW (Sistema Origem, Staging, ODS e DMT), para validação dos resultados, consistindo na definição de todas as atividades e tarefas de processamento das rotinas de extração, transformação e carga e da elaboração e uso da camada semântica.	
	- O Plano de Teste de BI deve conter pelo menos histórico de revisões e aprovadores do documento, objetivo, ambiente e configuração, cronograma, escopo e responsabilidades.	

6.6. Seção 6 - Serviços para gestão de configuração

Número / Tarefa:	6.1 / Definir e construir ambiente de BI	
Produto(s):	Documentação do ambiente; roteiro de preparação; imagem em container de software pronta para uso	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Componente de ambiente	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	3
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,2

<p>Orientações adicionais:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Refere-se a planejar e documentar os itens e passos necessários para a composição, instalação e configuração de softwares, recursos, ferramentas e outros componentes de determinado ambiente de BI, relativas a um novo contexto ou uma nova versão, distinto dos já absorvidos pela Contratada, bem como efetivamente construir a imagem do ambiente resultante, preferencialmente em container de software. - Este item pressupõe executar a preparação do ambiente piloto, para: validar e verificar da precisão e da efetividade do que está sendo definido; obter detalhes para documentação dos passos a serem seguidos (informações solicitadas e fornecidas, reprodução de telas, mensagens e resultados/saídas obtidos etc.); gerar imagem do ambiente resultante. - O registro da documentação deve ter como referência o modelo do PDS aplicável: Configuração de Software e Ambientes do Sistema (CSAS).
--------------------------------	---

6.7. Seção 7 - Serviços para implantação

Número / Tarefa:	7.1 /Elaborar documentação de apoio ao uso de sistema para usuário	
Produto(s):	Help online, manual do usuário, script comentado ou narrado de gravação de tela e afins	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Componente de usuário BI (relatório, consulta, dashboard)	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Documentação textual, incluindo imagens (estáticas)	8
b)	Documentação em mídias dinâmicas, como vídeo (inclusive gravação de tela) e narração	16
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5
Necessidade de engenharia reversa		1,3

Orientações adicionais:	
-------------------------	--

Número / Tarefa:	7.2 / Elaborar documentação de apoio para equipe de atendimento	
Produto(s):	Roteiro (script) de atendimento, instalação, configuração e afins	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Roteiro (Documento)	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	8
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão	0,5	
Necessidade de engenharia reversa	1,3	
Orientações adicionais:		

Número / Tarefa:	7.3 / Elaborar documentação de procedimentos para equipes de produção	
Produto(s):	Roteiro de instalação ou preparação do ambiente, política de backup e afins	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Roteiro (Documento)	
Variação	Característica da variação	Variação
-	Única	8
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão	0,5	
Necessidade de engenharia reversa	1,3	
Orientações adicionais:	- Contempla roteiros para equipes de infraestrutura, implantação, gestão de mudança e afins.	

6.8. Seção 8 - Serviços para apoio técnico, suporte e operação

Número / Tarefa:	8.1 / Executar e acompanhar processo de carga ETL	
Produto(s):	Carga concluída com sucesso e relatório de acompanhamento de carga	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Processamento de um dia, por data mart	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	0,5
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Abrange todo o processamento de carga ETL de um dia inteiro. No caso de carga de periodicidade diária, considera-se o processamento do dia mais atual. No caso de cargas de periodicidade semanal ou mensal, considera-se o processamento já executado até o dia acompanhado. - Requer do executor conhecimento do sequenciamento e do plano de execução das cargas que controlam ordem, prioridades e restrições das execuções. - O relatório de acompanhamento deve conter informações relevantes (cronologia, quantitativos, tipos, situações, descrições etc.) sobre erros, rejeições, críticas de carga e sobrecargas identificadas, sumarizações não efetivadas, reprocessamentos realizados, bem como quaisquer outros relatos e evidências relevantes. - Esta tarefa não contempla a análise e resolução de erros e problemas encontrados, que devem ser abordados em outra(s) tarefa(s) específica(s). Contudo, a tarefa pode ser suspensa, até que as falhas sejam corrigidas, e depois retomada/continuada, sem ser considerada nova execução. 	

Número / Tarefa:	8.2 / Analisar e investigar crítica de carga em determinado ambiente	
Produto(s):	Relato conclusivo de investigação da crítica de carga	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Restrição (constraint) violada	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Restrição (constraint) de crítica de carga no ambiente operacional	1
b)	Restrição (constraint) de crítica de carga no ambiente dimensional (problemas de integridade entre fato e dimensão)	4
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5
Orientações adicionais:	<p>- Esta tarefa deve ser usada para endereçar rejeições e críticas de carga; seu resultado deve ser conclusivo, seja confirmando a existência e causa do problema e indicando uma solução recomendada, seja elucidando o entendimento e aplicação de regras em conformidade com as especificações.</p> <p>- Entende-se por restrição (constraint) cada violação de integridade (chave primária, chave estrangeira, check, not null) em objetos de banco de dados envolvidos. Conta como uma unidade a caracterização da restrição violada, independente da quantidade de registros afetados.</p>	

Número / Tarefa:	8.3 / Analisar e investigar mau funcionamento de solução de BI em determinado ambiente, exceto crítica de carga	
Produto(s):	Relatório conclusivo de investigação do mau funcionamento	
Perfil profissional:	Todos, exceto Supervisor Técnico	
Unidade de medida:	Item com mau funcionamento	

Variação	Característica da variação	UST
-	Única	6
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5
Orientações adicionais:	- Esta tarefa deve ser usada para endereçar erros, sobrecargas e outros problemas específicos; seu resultado deve ser conclusivo sobre o mau funcionamento, seja confirmando a existência e causa do problema e indicando uma solução recomendada, seja elucidando o entendimento e aplicação de regras em conformidade com as especificações.	

Número / Tarefa:	8.4 / Corrigir mau funcionamento	
Produto(s):	Mau funcionamento corrigido e script ou roteiro de correção aplicado	
Perfil profissional:	Todos, exceto Supervisor Técnico	
Unidade de medida:	Número de scripts ou roteiros aplicados	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Crítica de carga	1
b)	Outros maus funcionamentos	5
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Antes de se aplicar a correção, é necessário obter aprovação da contratante. - Tipicamente, esta tarefa é precedida pela de análise e investigação. - Uma correção no contexto desta tarefa não abrange a manutenção de interfaces com problema, contemplada por outras tarefas específicas. 	

Número / Tarefa:	8.5 / Elaborar parecer técnico sobre o comportamento de solução de BI em determinado ambiente	
Produto(s):	Parecer técnico	
Perfil profissional:	Todos, exceto Supervisor Técnico	

Unidade de medida:	Parecer técnico	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Características de Adequação funcional: completude, correção, conformidade	12
b)	Características de Eficiência: comportamento temporal e tempo de resposta, utilização de recursos, capacidade	12
c)	Características de Confiabilidade: maturidade, disponibilidade, tolerância a falhas, recuperabilidade	12
d)	Características de Compatibilidade: coexistência, interoperabilidade	12
e)	Características de Portabilidade: adaptabilidade, capacidade para instalação e substituição	12
f)	Características de Segurança: confidencialidade, integridade, não repúdio, responsabilização, autenticidade	12
g)	Características de Usabilidade: inteligibilidade, apreensibilidade, operabilidade, proteção contra erros de usuário, estética da interface com usuário, acessibilidade	12
h)	Características de Manutenibilidade: modularidade, reusabilidade, analisabilidade, modificabilidade, testabilidade	12
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5
Orientações adicionais:	<p>- Esta tarefa deve ser usada quando for requerida uma abordagem mais ampla e geral de análise e entendimento de aspectos do sistema em uso, podendo apontar eventuais inconsistências, inadequações, gargalos, vulnerabilidades e falhas.</p> <p>- O foco principal da análise do comportamento da solução de BI tem como referencial os aspectos de qualidade de produto de software segundo a norma ISO/IEC 25010:2011, com as variações correspondendo a cada grupo de características da norma.</p>	

	- A execução desta tarefa pode envolver uso de métricas e dados de ferramenta(s) de monitoramento e diagnóstico, ou outras ferramentas de instrumentação e apoio disponíveis e aplicáveis.
--	--

Número / Tarefa:	8.6 / Avaliar a viabilidade técnica da realização de adequações na solução de BI em determinado ambiente	
Produto(s):	Parecer contendo a análise de viabilidade das adequações	
Perfil profissional:	Todos, exceto Supervisor Técnico	
Unidade de medida:	Parecer	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	12
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-
Orientações adicionais:		

Número / Tarefa:	8.7 / Administrar controle de acesso às ferramentas de BI	
Produto(s):	Acesso atualizado	
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados	
Unidade de medida:	Acesso em cada ferramenta de BI	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	0,5
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-
Orientações adicionais:	- Refere-se à inclusão, alteração ou exclusão de usuário final e suas permissões em uma ferramenta do ambiente de BI.	

Número / Tarefa:	8.8 / Realizar workshop ou ministrar treinamento técnico presencial
------------------	---

Produto(s):	Workshop ou treinamento realizado (medido em horas/aula) e o respectivo material de apoio elaborado e utilizado	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Hora-aula	
Variação	Característica da variação	UST
a)	Com elaboração de material didático	3
b)	Sem elaboração de material didático	1
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - A duração máxima do evento, bem como a quantidade de participantes por turma, será limitada pelo Contratante. - Insumo típico: ementa demandada para transferência de conhecimento. - A contratada deverá disponibilizar para a contratante o original de todo material didático, em meio eletrônico e em versão editável, visando posterior reprodução. - Os treinamentos deverão ser ministrados em instalações providenciadas pela contratada, sendo, neste caso a mesma responsável pela infraestrutura (sala, equipamentos, projetos, etc.) - Não inclui atividades logísticas e administrativas como montar turmas, reservar e preparar locais de realização etc. 	

Número / Tarefa:	8.9 / Participar de reunião ou evento convocado pelo Contratante	
Produto(s):	Ata da reunião com indicação da participação do convocado ou outra comprovação equivalente	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Hora de participação em reunião, por profissional da Contratada	
Variação	Característica da variação	UST

-	Única	1
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-
Orientações adicionais:	<p>- O CONTRANTE define o perfil e/ou profissional específico no momento da convocação.</p> <p>- Fração de hora de participação igual ou superior a 30 minutos pode ser arredondada como uma hora inteira.</p>	
	<p>- Não poderão compor este item o tempo de participação de profissionais da Contratada em encontros inerentes a: realização das tarefas e produtos estabelecidos neste catálogo, cujo tempo já se pressupõe incluso na quantidade de UST do respectivo item; supervisão e acompanhamento dos serviços ou gestão do contrato.</p>	

Número / Tarefa:	8.10 / Participar de reunião de diagnóstico de demanda de BI	
Produto(s):	Ata da reunião com indicação da participação do convocado ou outra comprovação equivalente	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Hora de participação em reunião, por profissional da Contratada	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	4
Condição de ajuste		Índice de ajuste
-		-

Número / Tarefa:	8.14 / Manter scripts de rede
Produto(s):	Criação e atualização de scripts de redes.
Perfil profissional:	Todos
Unidade de medida:	Por Script

Variação	Característica da variação	UST
-	Única	3
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		1

Número / Tarefa:	8.15 / Adicionar sensor de monitoramento de um Servidor	
Produto(s):	Monitoramento de servidor, hardware, aplicação, banco de dados e ou serviço	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Por Sensor	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	1
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5

Número / Tarefa:	8.17 / Configurar servidor de aplicação	
Produto(s):	Configuração de aplicação ou de servidor.	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Por aplicação	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	4
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		1

Número / Tarefa:	8.18 / Manter servidor de aplicação	
Produto(s):	Manutenção de servidor de aplicação relativo à execução do contrato	
Perfil profissional:	Todos	

Unidade de medida:	Por aplicação	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	1
Condição de ajuste		Índice de ajuste
Revisão		0,5

Número / Tarefa:	8.19 / Elaborar relatórios gerenciais	
Produto(s):	Elaboração de relatórios gerenciais relativos à execução do contrato	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Por Relatório	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	4
Condição de ajuste		Índice de ajuste
		0

Número / Tarefa:	8.20 / Apoiar nas tratativas de evolução do contrato	
Produto(s):	Apoiar nas tratativas de evolução e execução do contrato.	
Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Por tratativas	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	4
Condição de ajuste		Índice de ajuste
		0

Número / Tarefa:	8.21 / Elaborar novo item de catálogo
Produto(s):	Inclusão ou revisão de item no catálogo de serviços

Perfil profissional:	Todos	
Unidade de medida:	Por Item	
Variação	Característica da variação	UST
-	Única	8
Condição de ajuste		Índice de ajuste
		0

6.9. Tarefas Candidatas

6.9.1. A lista de tarefas nesta seção é meramente exemplificativa e não exaustiva, para que a Contratada tenha conhecimento do tipo de tarefa que pode vir a ser demandada e incorporada ao catálogo de serviços, uma vez definidos os critérios de medição e dimensionado seu quantitativo unitário em UST.

6.9.2. Serviços para requisitos e análise

Tarefa:	Especificar relatórios / dashboards
Produto(s):	Especificação de relatório ou dashboard
Perfil profissional:	Especialista em BI
Orientações adicionais:	- A especificação do relatório ou dashboard deve se basear nas necessidades de informações da contratada.

6.9.3. Serviços para implementação (codificação) de software

Tarefa:	Construir relatórios / dashboards
Produto(s):	Relatório ou dashboard construído
Perfil profissional:	Especialista em BI; Analista de BI
Orientações adicionais:	- O relatório ou dashboard deve ser construído utilizando as ferramentas Power BI.

Tarefa:	Realizar calibração (tuning) de SQL
---------	-------------------------------------

Produto(s):	OLAP atualizado, relatório e evidências da melhoria de eficiência alcançada
Perfil profissional:	Especialista em BI; Engenheiro de Dados

6.9.4. Serviços para apoio técnico, suporte e operação

Tarefa:	Manter infraestrutura de software BI
Produto(s):	Infraestrutura de BI plenamente funcional, configurada e com desempenho adequado e relatório de intervenção na infraestrutura
Perfil profissional:	Especialista em Infraestrutura de BI
Unidade de medida:	Componente de infraestrutura
Orientações adicionais:	<ul style="list-style-type: none"> - Consiste em realizar ou aplicar correções, ajustes, configurações, atualizações, patches, migrações e afins para restabelecer o correto e adequado funcionamento dos componentes de software da infraestrutura das soluções de BI, ou para realizar adequações, melhorias e evoluções nestes. - A descrição do ambiente, dos componentes e das características da infraestrutura das soluções de BI da contratante está descrita em anexo próprio. - Esta tarefa pode ser precedida por outra tarefa que produza relatório ou parecer técnico indicando as ações específicas a serem realizadas. - O relatório de manutenção da arquitetura de BI deve conter, onde aplicável, o registro e roteiro das configurações aplicadas, as evidências de teste de calibragem para desempenho, passagem de conhecimento do que foi realizado à equipe de infraestrutura, bem como quaisquer outros relatos, lições aprendidas e evidências relevantes

Tarefa:	Manter ferramenta de descoberta de dados Power BI
Produto(s):	Sustentação dos Produtos Power BI da contratante
Perfil profissional:	Analista Power BI
Orientações adicionais:	<p>- Engloba serviços de instalação, configuração, treinamento e suporte técnico especializado na solução.</p> <p>- Inclui os produtos:</p> <p>Power BI Token – software para criação, atualização e visualização de painéis de informações gerenciais.</p> <p>Power BI Platform - software para publicação e visualização de painéis para usuários não identificados.</p> <p>Relatório Power BI - software para gerenciamento de publicação, distribuição e agendamento dos painéis de informações gerenciais.</p>

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1.1. Os níveis mínimos dos serviços (**NMS**) são critérios mínimos aceitáveis pelo Contratante de modo a aferir e avaliar diversos fatores relacionados ao cumprimento dos serviços contratados. Dentre estes fatores, incluem-se:

- a) Desempenho na execução das OS.
- b) Desempenho na execução do Contrato.

7.1.2. Para mensurar esses fatores serão utilizados indicadores para os quais são estabelecidas metas quantificáveis e objetivas a serem cumpridas pela Contratada.

a) A qualquer tempo, no decorrer da vigência do Contrato, os indicadores poderão ser revistos mediante acordo entre as partes.

7.1.3. O início da vigência dos indicadores será a partir do terceiro mês de execução do contrato. Os 2 (dois) primeiros meses serão considerados um período de adaptação da Contratada. Nesse período os indicadores serão apurados, porém não serão aplicados os ajustes no pagamento, mencionados abaixo. As sanções pelo descumprimento dos limites previstos poderão ser aplicadas desde o início da vigência do contrato.

NMS de Execução das OS:

7.1.4. Este critério tem por objetivo medir e controlar o desempenho da Contratada na execução das OS, considerando a qualidade dos produtos entregues e o cumprimento dos prazos estipulados.

7.1.5. A seguir é apresentada a relação de indicadores aplicáveis:

Indicador de Propostas de Execução entregues em Atraso (PEA)	
Item	Descrição
Descrição	Este indicador define o percentual de propostas de execução entregues em atraso num mês.
Finalidade	Avaliar a eficiência da Contratada no cumprimento dos prazos estabelecidos para a entrega das Propostas de Execução das Ordens de Serviço
Periodicidade e	Mensal. (apurado no primeiro dia útil de cada mês)
Meta a cumprir	No máximo 10% das propostas de execução entregues no período poderão apresentar atraso, ou seja, PEA \leq 10%.
Como medir	Deverão ser contabilizadas todas as OS recebidas definitivamente dentro do mês de referência e, para essas, as propostas de execução entregues em atraso. Consideram-se atrasadas as propostas

	entregues após o prazo definido pelo Contratante para a entrega ou para a alteração da proposta.	
Fórmula de Cálculo	$PEA = (Propostas_Atrasadas / Total_OS) \times 100$ <p>Onde:</p> <p>Propostas_Atrasadas: total de propostas de execução que foram entregues em atraso. Só devem ser contabilizadas as propostas de execução de OS que foram recebidas definitivamente dentro do mês de referência.</p> <p>Total_OS: total de OS que foram recebidas definitivamente dentro do mês de referência</p>	
Ajuste no Pagamento	Valor do indicador	Impacto por não cumprimento (INC)
	10% < PEA <= 30%	2%
	30% < PEA <= 50%	4%
	50% < PEA <= 70%	6%
	70% < PEA <= 90%	8%
	90% < PEA <= 100%	10%
Incide sobre	Valor a ser pago pelas OS no mês de referência	
Indicador de Atraso da OS (OSA)		
Item	Descrição	
Descrição	Este indicador define o percentual médio de atraso na conclusão das OS num mês	
Finalidade	Avaliar a eficiência da Contratada no cumprimento do prazo estabelecido para conclusão das OS	
Periodicidade	Mensal (no primeiro dia útil de cada mês)	
Meta a cumprir	O percentual médio de atraso das OS do mês de referência deve ser de até 20%, ou seja, OSA <= 20%	

Como medir	Deverão ser somados todos os de dias de duração das OS recebidas definitivamente dentro do mês de referência e, para essas OS, todos os dias de atraso, em dias úteis.	
Fórmula de Cálculo	$OSA = (\sum D_Atraso / \sum PrazoPrev) \times 100$ <p>Onde:</p> <p>$\sum D_Atraso$: somatório dos dias de atraso das OS recebidas definitivamente no mês de referência, em dias úteis.</p> <p>D_Atraso: dias de atraso de uma OS: quantidade de dias úteis entre a data prevista de conclusão da OS e a data do seu recebimento definitivo. Deverão ser descontados os dias efetivamente utilizados pelo Contratante para avaliações dos produtos, bem como quaisquer atrasos aos quais o Contratante der causa.</p> <p>$\sum PrazoPrev$: somatório dos prazos previstos de execução das OS recebidas definitivamente no mês de referência, em dias úteis.</p> <p>PrazoPrev: prazo previsto de execução da OS. Corresponde ao prazo aprovado pelo Contratante para execução da OS. Pode ser fruto da proposta de execução da OS ou de uma posterior solicitação de mudança.</p>	
Ajuste no Pagamento	Valor do indicador	Impacto por não cumprimento (INC)
	20% < OSA <= 35%	4%
	35% < OSA <= 50%	8%
	50% < OSA <= 65%	12%
	65% < OSA <= 80%	16%
	80% < OSA <= 100%	20%
Incide sobre	Valor a ser pago pelas OS no mês de referência	
Indicador de Rejeites das OS (OSR)		
Item	Descrição	
Descrição	Este indicador define o percentual de rejeites em relação ao total de OS num mês.	
Finalidade	Avaliar a qualidade dos produtos das Ordens de Serviço.	

Periodicidade	Mensal (no primeiro dia útil de cada mês)	
Meta a cumprir	O total de rejeites registrados deve ser de até 20% do total de OS do mês de referência, ou seja, $OSR \leq 20\%$	
Como medir	Deverão ser contabilizadas todas as OS recebidas definitivamente dentro do mês de referência e, para essas, todos os rejeites registrados.	
Fórmula de Cálculo	$OSR = (T_Rej / T_OS) \times 100$ Onde: T_Rej: total de rejeites registrados para as OS que foram recebidas definitivamente dentro do mês de referência. T_OS: total de OS que foram recebidas definitivamente dentro do mês de referência	
Ajuste no Pagamento	Valor do indicador	Impacto por não cumprimento (INC)
	$20\% < OSR \leq 35\%$	4%
	$35\% < OSR \leq 50\%$	8%
	$50\% < OSR \leq 65\%$	12%
	$65\% < OSR \leq 80\%$	16%
	$80\% < OSR \leq 100\%$	20%
Incide sobre	Valor a ser pago pelas OS no mês de referência	

NMS de Execução do Contrato:

7.1.6. Este critério tem por objetivo medir e controlar o desempenho geral da Contratada na execução do contrato, considerando o cumprimento de todas as obrigações assumidas, o atendimento integral às especificações e requisitos estabelecidos no Contrato, no Edital, no Termo de Referência e seus anexos e considerando também a mitigação de problemas que porventura possam comprometer a prestação dos serviços.

7.1.7. As irregularidades observadas pelo Contratante durante a gestão do contrato serão notificadas à Contratada.

7.1.8. A Contratada terá um prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para fazer as devidas adequações ou apresentar suas considerações às questões notificadas, acompanhada do respectivo planejamento para atendê-las.

7.1.9. Caberá exclusivamente ao Contratante aceitar as considerações da Contratada e aprovar os prazos apresentados. Uma vez aprovados, esses prazos definirão o limite máximo para a Contratada atender a notificação.

7.1.10. Uma notificação será considerada “não acatada” quando a Contratada:

- a) Não adotar as medidas necessárias para atender a notificação dentro do prazo estabelecido para atendimento;
- b) Ou não apresentar suas considerações à notificação, acompanhada do devido planejamento dentro do prazo estabelecido.

7.1.11. As notificações não acatadas sujeitarão a Contratada à aplicação de ajuste (dedução) no pagamento mensal a ser pago pelas OS, conforme critérios definidos para o indicador a seguir:

Indicador de Desempenho na Execução do Contrato (DEC)	
Item	Descrição
Descrição	Este indicador define a quantidade de notificações não acatadas pela Contratada num determinado período.
Finalidade	Avaliar o desempenho da Contratada na execução do contrato.
Periodicidade	Mensal (no primeiro dia útil de cada mês)
Meta a cumprir	Todas as notificações emitidas pelo Contratante deverão ser acatadas pela Contratada dentro do prazo estabelecido.
Como medir	Deverão ser contabilizadas todas as notificações não acatadas pela Contratada que, na data de apuração do indicador, estejam com prazo de atendimento vencido. Deverão ser desconsideradas as notificações já tenham sido objeto de desconto em períodos anteriores de apuração do indicador. O total de notificações não acatadas passíveis de desconto num dado período de apuração será limitado à quantidade máxima de 10 (dez)

	<p>unidades. Quando o total extrapolar esse limite, o saldo remanescente será contabilizado no próximo período de apuração.</p> <p>Ex: Se no período de apuração forem contabilizadas 12 notificações não acatadas, o total a ser considerado para efeito de apuração do indicador será de 10 notificações. O saldo remanescente (2 notificações) será contabilizado no total de notificações do próximo período de apuração.</p>
Fórmula de Cálculo	<p>$DEC = \sum Nt_na * 0,1\%$</p> <p>Onde:</p> <p>$\sum Nt_na$: total de notificações não acatadas dentro do prazo estabelecido. O total será limitado à quantidade máxima de 10 (dez) unidades por período de apuração.</p> <p>0,1%: índice de dedução aplicado a cada notificação não acatada</p>
Ajuste no Pagamento	<p>Impacto por não cumprimento (INC)</p> <p>DEC</p>
Incide sobre	Valor a ser pago pelas OS no mês de referência

7.1.12. Fórmula de cálculo do Fator de Cumprimento dos Níveis de Serviço (*FCNS*):

$$FCNS = (100 - \sum INC)$$

Onde:

$\sum INC$ é o somatório do impacto por não cumprimento (*INC*) definido para os indicadores *PEA*, *OSA*, *OSR* e *DEC*.

7.1.13. CÁLCULO DOS VALORES:

a) O valor da OS é obtido segundo a fórmula: Valor OS = (Qtdust X Valust)

Onde:

Qtd ust:	Quantidade total de UST's da OS, conforme contagem detalhada de UST's aprovada pelo Contratante
Val ust:	Valor contratual vigente da unidade de serviço técnico em reais

b) O valor final a ser pago num mês é obtido segundo a fórmula:

$$\text{Valor Final mês} = \sum \text{Valor OS} \times \text{FCNS}$$

Onde:	
\sum Valor OS:	Somatório dos valores das OS recebidas definitivamente no mês de referência
FCNS :	Fator de cumprimento do nível de serviço obtido conforme definido no item "CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO"

7.1.14. PAGAMENTO DOS SERVIÇOS:

- a) O pagamento será mensal e terá por base as OS com recebimento definitivo dentro do período de aferição.
- b) O período de aferição corresponde ao intervalo entre o 1º e o último dia do mês de referência.
- c) A Contratada deverá apresentar à fiscalização do contrato o relatório mensal de faturamento até o 1º dia útil do mês subsequente, contendo as ordens de serviço recebidas definitivamente no mês de referência.
- d) O relatório mensal de faturamento deverá conter, no mínimo:
 - Identificação da ordem de serviço;
 - Data de abertura da ordem de serviço;
 - Data de entrega da proposta de execução da OS (prevista e realizada);
 - Data de início da execução da OS (prevista e realizada);
 - Data de conclusão da OS (prevista e realizada);
 - Quantidade total de UST da OS;
 - Valor da OS;
 - Indicadores PEA, OSA, OSR e DEC apurados;
 - Fator de cumprimento do nível de serviço;

- Valor final das OS no mês.
- e) A CONTRATANTE terá prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento, para analisar e aprovar o relatório mensal de faturamento entregue pela Contratada.
- f) No caso de divergência nos valores apresentados no relatório, a fiscalização do contrato discutirá com a CONTRATADA as correções necessárias e solicitará emissão de novo relatório mensal de faturamento.
- A cada reapresentação do relatório a CONTRATANTE terá novo prazo de até 5 (cinco) dias úteis para analisá-lo.
- g) A nota fiscal/fatura deverá ser emitida após aprovação do relatório mensal de faturamento por parte do CONTRATANTE.
- O ateste da nota fiscal/fatura, para efeito de pagamento somente será feito após confrontação dos dados constantes da nota fiscal/fatura com os do referido relatório.

7.1.15. DO RECEBIMENTO

- a) Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 5 (cinco) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. ([Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133, de 2021](#) e [Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).
- b) O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se refere a parcela a ser paga.
- c) O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. ([Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).
- d) O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. ([Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

- e) O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.
- f) Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.
- g) Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último;
- h) O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.
- i) A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. ([Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021](#))
- j) O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.
- k) Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- l) Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

- m) Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:
- n) Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;
- o) Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- p) Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- q) Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.
- r) No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertence à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- s) Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.
- t) O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.1.16. LIQUIDAÇÃO

- a) Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

- b) O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, nos casos de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#)
- c) Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- o prazo de validade;
 - a data da emissão;
 - os dados do contrato e do órgão contratante;
 - o período respectivo de execução do contrato;
 - o valor a pagar; e
 - eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- d) Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;
- e) A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.
- f) A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).
- g) Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo,

apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

- h) Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- i) Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- j) Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

7.1.17. PRAZO E FORMA DE PAGAMENTO

7.1.18. O pagamento será efetuado mediante crédito em conta-corrente da CONTRATADA, por Ordem Bancária, no prazo não superior a 30 (trinta) dias, contados da finalização da liquidação da despesa, quando mantidas as mesmas condições iniciais de habilitação, cumpridos os seguintes requisitos:

a) Apresentação de nota fiscal de acordo com a legislação vigente à época da emissão (nota fiscal eletrônica, se for o caso), acompanhada da prova de regularidade para com as fazendas Federal, Estadual e Municipal; da regularidade relativa à Seguridade Social; do certificado de regularidade do FGTS e da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, emitida pela justiça do Trabalho. O pagamento somente será realizado após o recebimento definitivo do objeto com suas medições devidas.

7.1.19. A Nota fiscal apresentada em desacordo com o estabelecido no edital, neste termo de referência ou com qualquer circunstância que desaconselha o pagamento será devolvida à CONTRATADA com a interrupção do prazo previsto para pagamento. A nova contagem do prazo será iniciada a partir da respectiva regularização.

7.1.20. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a LICITANTE vencedora não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que os encargos moratórios devidos pelo TJMA, entre a data acima referida e a correspondente ao efetivo pagamento da nota fiscal/fatura será calculado por meio da aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$, onde:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela em atraso

$I = i/365I = 0,06/365I = 0,00016438$

Onde i = taxa percentual anual no valor de 6%

7.1.21. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira e documentação. Esse fato não será gerador de direito a reajuste de preços ou a atualização monetária.

7.1.22. O TJMA, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas.

7.1.23. A liquidação da despesa ocorrerá com base na verificação do cumprimento das obrigações contratuais por parte da CONTRATADA, observando-se os termos do contrato, a conformidade dos serviços prestados.

7.1.24. Recebida a nota fiscal, o fiscal do contrato deverá proceder a análise, ateste e certificação da Nota Fiscal no SIGEF (Sistema Integrado de Planejamento e Gestão Fiscal), observados os prazos do recebimento provisório e definitivo definidos no Termo de Referência e neste contrato.

7.1.25. A nota fiscal deverá ser enviada para pagamento até o 7º (sétimo) dia do mês subsequente à sua emissão, conforme disposto na PORTARIA-TJ – 21242023, acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por

meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais e documentação complementar, quando for o caso.

- 7.1.26. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado, no prazo de até 30 (trinta) contados a partir do recebimento da requisição – pagamento de fornecedor na Coordenadoria de Finanças.
- 7.1.27. A Nota Fiscal deverá ser expedida em nome da Unidade Orçamentária que constar na nota de empenho.
- 7.1.28. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
- 7.1.29. A Nota Fiscal apresentada em desacordo com o estabelecido no edital, neste contrato, ou com qualquer circunstância que desaconselha o pagamento será devolvida à CONTRATADA, com a interrupção do prazo previsto para pagamento. A nova contagem do prazo será iniciada a partir da respectiva regularização.
- 7.1.30. A CONTRATADA regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.
- 7.1.31. Ocorrendo atraso no pagamento, e desde que para tal não tenha concorrido de alguma forma a **CONTRATADA**, haverá incidência de atualização monetária sobre o valor devido, pela variação acumulada do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA, ocorrida entre a data final prevista para o pagamento e a data de sua efetiva realização.

8. FORMA DO CRITÉRIO DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

- 8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo menor preço global, por grupo, visando formação de ATA de Registro de Preços com base no Decreto Estadual n.º 38.136/2023.
- 8.2. A contratação do objeto pretendido tem amparo na [Lei n.º 14.133/2021](#), Decreto n.º

11.462, de 31 de março de 2023, Decreto n.º 38.136 de 06 de março de 2023, no que couber, e demais legislações aplicadas à matéria.

8.3. A proposta comercial deve indicar os valores unitários e totais para cada item da planilha de precificação, conforme o ANEXO I – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL deste Termo de Referência.

8.3.1. Podem ser realizadas diligências em documentações disponíveis nos sites oficiais dos fabricantes, fornecedores ou desenvolvedores para comprovar as especificações e as documentações apresentadas.

8.3.2. Os valores presentes na proposta comercial devem estar em Real Brasileiro (BRL), não sendo admitido fracionamento de centavos que ultrapasse duas casas decimais no preço unitário, desprezando-se sumariamente a fração remanescente.

8.4. DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTAS

8.4.1. A proposta terá validade de 90 (noventa) dias corridos contados da data de aceitação.

8.4.2. É condição indispensável e obrigatória a apresentação, pelo LICITANTE, das especificações e características detalhadas dos serviços ofertados, conforme previsto neste Termo de Referência.

8.4.3. De acordo com o art. 59, incisos III e IV da Lei nº 14.133/2021, serão desclassificadas as propostas que, respectivamente, apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação e que não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração.

8.4.4. Verificada a inexequibilidade da proposta conforme regras dispostas neste item, o Pregoeiro concederá o direito do contraditório, solicitando que a licitante demonstre a viabilidade de execução dos serviços ora contratados, sob pena de desclassificação. Ainda em relação a este tema, a Administração poderá, conforme § 2º do art. 59 desta mesma Lei, realizar diligências sobre os documentos apresentados para aferir a exequibilidade da proposta apresentada.

8.4.5. A análise da exequibilidade da proposta de preços será realizada tanto com o auxílio da **Planilha de Custos e Formação de Preços**, a ser preenchida pelo

licitante em relação à sua proposta final, conforme anexo deste Termo de referência , como através do envio de documentação complementar.

8.4.6. Configura-se a **presunção relativa de inexecutabilidade**, das Propostas que apresente valor total da UST com preço inferior a 75% (setenta e cinco por cento) do preço estimado neste Termo de Referência.

8.4.7. Em quaisquer dos casos, para fins da demonstração comprobatória da exequibilidade, a licitante deverá comprovar ter prestado os serviços conforme disposto no objeto deste Termo de Referência, atendendo, ainda, aos seguintes requisitos:

- a) Todos os serviços prestados foram executados com preço igual ou inferior ao do lance vencedor;
- b) A Licitante deverá apresentar ao TJMA, todos os contratos, com respectivos aditivos, referentes aos atestados apresentados. O valor unitário desses contratos será calculado pela conversão a que se refere o subitem b.1, observado o último valor vigente de cada contrato, atualizado pelo Índice de Custo da Tecnologia da Informação – ICTI, até o último dia do mês anterior ao da apresentação dos atestados. Se a vigência do valor do(s) contrato(s) apresentado(s) se referir a período anterior à série histórica do ICTI, será usado o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – IPCA para cálculo até o início da série histórica do ICTI, continuando o cálculo do restante do período com a aplicação do ICTI.

b.1 - Para conversão dos valores dos contratos para UST (caso necessário) serão usados os seguintes critérios de conversão.

- Deverá ser possível converter o valor da unidade contratual para o valor da hora. Para tanto, o(s) documento(s) relativo(s) à contratação (e exigidos no item anterior) a que se refere o atestado emitido devem possibilitar identificar objetivamente a correlação entre o valor da unidade definida em contrato e o valor da hora.
 - Contratos medidos em UST (ou similares) serão considerados a partir da taxa de conversão de 1 (um) para 1 (um), ou seja, o valor de uma UST é igual ao valor de uma HORA.

- Contratos medidos em HST (ou similares) serão considerados a partir da taxa de conversão de 1 (um) para 1 (um), ou seja, o valor de uma HST é igual ao valor de uma HORA.
 - Contratos cuja métrica seja POSTO DE TRABALHO (ou similares) serão considerados a partir da taxa de conversão de 1 (um) para 160 (cento e sessenta), ou seja, o valor HORA de 1 (um) POSTO DE TRABALHO é representado pela fórmula VALOR DO POSTO DE TRABALHO / 160 horas.
 - Contratos cuja métrica seja PONTOS DE FUNÇÃO (PF) (ou similares) serão considerados a partir da taxa de conversão de 1 (um) para 10 (dez), ou seja, o valor HORA de 1 (um) PF é representado pela fórmula VALOR DO PONTO DE FUNÇÃO / 10 horas.
 - Especificamente para os contratos medidos em HST (ou similares) que possuam algum fator de ajuste (ou fator de complexidade) associado a determinado perfil profissional, o cálculo do valor hora final deverá considerar esta ponderação.
- c) O corpo técnico utilizado para a prestação de serviços nos contratos apresentados foi compatível com o necessário à prestação de serviços do objeto desta licitação. No contexto desta contratação, entende-se por corpo técnico compatível a utilização de perfis iguais ou similares aos demandados neste Termo de Referência.
- d) Os serviços executados nos contratos apresentados foram compatíveis com o escopo da prestação de serviços do objeto desta licitação.
- e) Todas as OS foram submetidas à análise periódica de níveis mínimos de serviço, **estabelecidos em contrato**, para verificação da qualidade da entrega e do cumprimento de prazos acordados, devendo a Licitante ter atingido todas as metas acordadas **em todo o período a que se referem os atestados, ou seja, não poderá ter ferido níveis mínimos de serviço no período constante dos atestados**. O objetivo deste item é

evitar que a Licitante coloque preço incompatível com os requisitos técnicos de qualidade e prazos da contratação, de modo que na fase de execução do contrato tenha dificuldade de realizar serviços com qualidade e tempestividade no preço proposto.

- f) Para comprovação específica deste item deverão ser encaminhadas **evidências das apurações dos níveis mínimos de serviço de todo o período a que se refere o atestado**. Em caso de contratos com a Administração Pública poderá ser usada declaração da área gestora do contrato no órgão emissor do atestado que confirme que os níveis mínimos de serviço foram apurados e que a Licitante **atingiu as metas em todo o período a que se refere o atestado**.
- g) A Licitante deverá comprovar, ainda, que possui em seu quadro de funcionários, profissionais com qualificação similar ou superior à exigida no item 9.1 deste mesmo documento.
- h) Deverão ser encaminhados documentos que possibilitem a **comprovação de vínculo** com a Licitante, o **currículo de cada de cada um deles**, bem como diplomas e certificações, visando demonstrar que a escolaridade, experiência e certificações (se exigidas) são compatíveis com os esperados para a execução contratual no TJMA, conforme estabelecido no item 9.1.2. Neste caso, as informações sigilosas serão devidamente tratadas por este órgão a fim de manter a efetiva privacidade das informações apresentadas às demais licitantes participantes e, inclusive, ao público externo.
- i) Não serão aceitas informações obtidas em sites especializados de emprego para comprovação das exigências constantes deste item.
- j) Não será computado, como experiência profissional, o tempo de estágio curricular, monitoria de bolsa de estudo, atividades desempenhadas como professor ou prestação de serviços como voluntário.
- k) Não será admitido que um mesmo profissional atenda mais de um perfil técnico.
- l) O TJMA faculta o direito de realizar diligência a fim de analisar e comprovar as informações prestadas pela empresa. Durante a diligência poderão ser exigidos outros insumos adicionais (ordens de serviço, notas fiscais, evidências, artefatos, dentre outros) que o contratante julgue

necessário para esclarecer eventuais dúvidas que surjam durante esta análise.

- m) A recusa do emitente do atestado em prestar esclarecimentos, informações, fornecer documentos comprobatórios e outros mais, salvo em razão de sigilo e/ou privacidade de dados formalmente justificados, desconstituirá o atestado de capacidade técnica e poderá, inclusive, ensejar abertura de processo administrativo disciplinar, para fins de apuração de responsabilidade.
- n) Após a análise da documentação encaminhada, será verificado o atendimento integral de todos os critérios mencionados anteriormente. Caso fique caracterizada a inexecuibilidade do preço proposto, a Licitante será desclassificada e será então convocada a próxima licitante, respeitada a ordem de classificação do Pregão.

8.5. DA PROVA DE CONCEITO

8.5.1. Não será exigida a apresentação de prova de conceito nesta contratação.

9. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- 9.1. Nos termos do art. 67 da Lei n.º 14.133/2021, a LICITANTE deverá apresentar atestado/declaração de capacidade técnica fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado.
 - 9.1.1. Para efeito desta condição, o quantitativo total atestado deve comprovar o fornecimento de licenças e/ou a prestação de serviço de desenvolvimento e suporte técnico, correspondendo a pelo menos 25% das quantidades descritas no objeto deste Termo de Referência.
 - 9.1.2. Para atendimento ao disposto anteriormente, será aceito o somatório de atestados necessários para o alcance do percentual exigido.
- 9.2. O(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica deverá(ão) conter, no mínimo, as seguintes informações:
 - a) identificação da pessoa jurídica (empresa declarante/emitente): nome empresarial ou de fantasia, n.º do CNPJ e endereço completo;
 - b) identificação da LICITANTE: constando o nome empresarial ou de fantasia, n.º do CNPJ e endereço completo;

- c) nome completo, cargo/função e meios de contato (telefone e/ou e-mail) do responsável pela emissão do atestado (atestante), ou qualquer outra forma de que a CONTRATANTE possa valer-se para manter contato com a empresa declarante/emitente;
 - d) assinatura do responsável pela emissão do atestado (atestante), devendo ser assinado por seus sócios, diretores, administradores, procuradores, gerentes ou servidor responsável.
- 9.3. O(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica de direito privado devem estar, obrigatoriamente, assinados digitalmente ou com firma reconhecida.
- 9.4. No caso de atestados emitidos por empresas de direito privado, não serão considerados válidos aqueles emitidos por empresas que pertençam ao mesmo grupo empresarial da LICITANTE.
- 9.5. O(s) atestado(s) ou declaração(ões) de capacidade técnica devem referir-se a serviços prestados no âmbito das atividades econômicas da CONTRATADA, especificadas no contrato social vigente.
- 9.6. A LICITANTE deverá disponibilizar todas as informações necessárias para comprovar a legitimidade dos atestados ou declarações apresentados.
- 9.7. A CONTRATANTE se reserva o direito de realizar diligências para comprovar a veracidade dos atestados ou declarações, podendo requisitar cópias de contratos, aditivos e/ou outros documentos que comprovem o conteúdo declarado.
- 9.8. A não apresentação de qualquer documento relacionado aos itens anteriores ou sua apresentação em desacordo com a forma, condições descritas, prazo de validade e itens quantitativos e qualitativos estipulados implicará na automática inabilitação da proponente e na aplicação das sanções cabíveis.

9.9. Qualificação Técnica da Licitante

9.9.1. Comprovação de aptidão da LICITANTE para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

9.9.2. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão

dizer respeito a contratos executados com características dos serviços de acordo com o objeto deste termo de referência, ou algum dos serviços descritos abaixo:

- a) Comprovação de prestação de serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de Inteligência de Negócio usando modelagem dimensional estrela ou floco de neve em banco de dados PostgreSQL (versão 13 ou superior) ou SQL Server (versão 2019 ou superior), totalizando no mínimo 2.000 (duas mil) UST's, concretizados dentro de um período máximo de 12 (doze) meses consecutivos.
 - b) Prestação de serviços de desenvolvimento de soluções em plataformas de Big Data, Business Intelligence ou Análise de Dados, tais como Microsoft SQL Server Integration Service (SSIS), Microsoft SQL Server Analysis Service (SSAS), Suíte Pentaho, Microsoft Fabric (Azure), Microsoft Power BI, ou equivalentes, totalizando no mínimo 2.000 (dois mil) UST's, concretizados dentro de um período máximo de 12 (doze) meses consecutivos.
 - c) Prestação de serviços de extração, transformação e carga em modelagem dimensional usando a ferramenta de ETL SQL Server Integration Services ou superior, totalizando no mínimo 2.000 (duas mil) UST's, concretizados dentro de um período máximo de 12 (doze) meses consecutivos.
 - d) Prestação de serviços de geração de relatórios analíticos (OLAP) estáticos e dinâmicos, utilizando as ferramentas Microsoft Power BI ou equivalente, totalizando no mínimo 2.000 (duas mil) UST's, concretizados dentro de um período máximo de 12 (doze) meses consecutivos.
 - e) Prestação de serviços de elaboração e manutenção de modelos de Data Warehouse (DW) para utilizando as ferramentas Microsoft Power BI ou superior incluindo a capacitação de equipes técnicas e usuários, totalizando no mínimo 2.000 (duas mil) UST's, concretizados dentro de um período máximo de 12 (doze) meses consecutivos.
 - f) Prestação de serviços de diagnóstico de incidente, problema, erro ou demanda na solução de BI, totalizando no mínimo 1.000 (hum mil) UST's. Só serão aceitos atestados distintos de serviços prestados dentro do mesmo intervalo de 12 (doze) meses.
- 9.9.3. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma

concomitante.

9.9.4. Será admitida, para fins de comprovação a apresentação de ferramentas similares de outros fabricantes como Tableau, Oracle e Qlik, dentre outros.

9.9.5. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.

9.9.6. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

9.9.7. Para fins da comprovação das UST's exigidas nos atestados, serão aceitos atestados cujos serviços foram medidos em:

- hora de serviço técnico (HST), homem-hora, hora ou outras unidades similares de mão-de-obra ou de execução de serviço, sendo considerada a proporção de 1 (uma) hora ou unidade similar = 1 (uma) UST.
- ponto de função (PF), sendo considerada a proporção de 1 (um) PF = 10 (dez) UST's.

9.10. Equipe Técnica Profissional Exigida

9.10.1. Entende-se como equipe técnica o conjunto de profissionais da Contratada que efetivamente participará da prestação dos serviços objeto desta contratação.

9.10.2. Serão exigidos os perfis relacionados abaixo

a) Supervisor Técnico ou Gerente de Operações de BI (Gerente de Projetos)

O Supervisor Técnico ou Gerente de Operações de BI (Gerente de Projetos) é responsável por planejar, executar e finalizar projetos dentro do prazo e do orçamento estabelecidos. Tem a capacidade de desenvolver planos detalhados, incluindo cronogramas, orçamentos e recursos necessários para alcançar os objetivos do projeto. Selecionar, orientar e liderar membros da equipe, atribuindo tarefas e garantindo que todos entendam seus papéis e responsabilidades. Acompanhar o progresso do projeto, identificar riscos e tomar medidas corretivas quando necessário para manter o projeto no caminho certo. Estabelecer canais eficazes de

comunicação com a equipe, partes interessadas e patrocinadores para manter todos informados sobre o status do projeto. Identificar, avaliar e mitigar riscos que possam afetar o sucesso do projeto, desenvolvendo planos de contingência quando necessário visando garantir o sucesso dos projetos.

b) Especialista em BI / Analista de Requisitos de Business Intelligence (BI)

O Especialista em BI ou Analista de Requisitos de BI é responsável por fazer o levantamento e especificação de requisitos e interfaces de ETL ou de apuração de dados de sistemas. Participa do planejamento da modelagem, implantação e sustentação em produção de modelos dimensionais, projetos físicos de banco de dados ETL e camada semântica de apresentação de BI em banco de dados. Deve participar do entendimento das necessidades de negócio, levantamento de requisitos, modelagem dos dados, análise de qualidade dos dados, especificação e documentação, validação e verificação, interação com o cliente, gestão de mudanças de requisitos, análise de métricas e KPI's. E deve ter noções sobre as tecnologias utilizadas e as ferramentas de BI.

c) Analista de Business Intelligence (BI)

O Analista de BI é responsável por coletar, processar e analisar dados empresariais para transformar essas informações em insights acionáveis. Tem a capacidade de definir a arquitetura das soluções analíticas (business intelligence), realizar a implementação das soluções de BI e avaliar soluções de BI em relação à eficiência e eficácia e criar relatórios, dashboards e visualizações para suportar a tomada de decisões estratégicas da empresa.

d) Engenheiro de Dados

O Engenheiro de Dados é responsável por projetar, construir e manter sistemas que permitem a extração, transformação e carga (ETL ou ELT), armazenamento e processamento de dados. Tem a capacidade de desenvolver arquiteturas robustas, modernas e pipelines eficientes para integrar e transformar dados de diversas fontes. Além disso, gerencia, otimiza, supervisiona e monitora a recuperação, armazenamento e distribuição de dados, garantindo desempenho otimizado e segurança.

Desenvolve, testa e mantém arquiteturas de dados, alinhando-as aos requisitos de negócios. Cuida da aquisição e desenvolvimento de processos para conjuntos de dados, utilizando linguagens de programação e ferramentas apropriadas. Identifica oportunidades para melhorar a confiabilidade, eficiência e qualidade dos dados.

e) Especialista em Infraestrutura de BI (Power BI)

O Analista de Infraestrutura de Power BI é responsável por projetar, implementar e manter a infraestrutura técnica necessária para suportar soluções de Business Intelligence baseadas em Power BI. Eles garantem que a plataforma esteja otimizada, segura e escalável para atender às necessidades analíticas da organização. Tem a capacidade de instalar e configurar servidores, serviços e gateways do Power BI para garantir conectividade e desempenho adequados. Monitorar a infraestrutura para identificar problemas de desempenho, segurança ou capacidade, e implementar soluções proativas. Garantir que a infraestrutura atenda aos requisitos de segurança da informação e conformidade regulatória. Resolver problemas relacionados à infraestrutura do Power BI e auxiliar os usuários na utilização eficiente da plataforma.

f) Analista de Banco de Dados

O Analista de Banco de Dados é responsável pela gestão, manutenção e otimização de bancos de dados. Eles asseguram a integridade, disponibilidade e segurança dos dados, além de realizar backup e recuperação quando necessário. Possuem habilidades para resolver problemas de desempenho de consultas SQL utilizadas em soluções de Business Intelligence (BI) e trabalhar com estruturas de dados em ambientes on-premises.

9.10.3. Os profissionais da equipe técnica da Contratada deverão atender às qualificações e habilidades especificadas para, no mínimo, um dos seguintes perfis profissionais:

Perfil Profissional	Requisitos	Descrição
----------------------------	-------------------	------------------

<p>Supervisor Técnico / Gerente de Operações de BI / Gerente de Projetos</p>	<p>Qualificações Necessárias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Curso superior completo de graduação na área de Tecnologia da Informação, Sistemas de Informação, Administração, Gestão da Informação, ou pós-graduação na área de TI com carga horária mínima de 360 (trezentos e sessenta) horas-aula, comprovadas mediante diploma emitido por Instituição de Ensino Superior reconhecida pelo Ministério da Educação, e detentor de formação adicional na área de Gerenciamento de Projetos em instituição de ensino superior reconhecida no Brasil ou país de origem. • Deve possuir certificação PMP - Project Management Professional do PMI - Project Management Institute ou possuir MBA - Master of Business Administration em Gerência de Projetos. • Experiência como supervisor técnico, preposto ou gerente de projetos em contratos de prestação de serviços técnicos de BI, totalizando no mínimo 1 ano de trabalho na função.
	<p>Habilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de processos e engenharia de software incluindo métodos tradicionais, iterativos e ágeis. • Noções de teorias, processos, estruturas e tecnologias relacionados a BI. • Gestão de indicadores. • Análise de riscos. • Avaliação de resultados. • Noções de aspectos administrativos e legais relacionados a contratos na: <ul style="list-style-type: none"> o Administração Pública. o Gestão de Pessoas. o Gestão de projetos de TI. • Comunicação verbal e escrita, incluindo correção, clareza, concisão e objetividade.

		<ul style="list-style-type: none"> • Negociação, resolução de conflitos e gerenciamento do tempo. • Liderança, agregação, influência, persuasão e tomada de decisão
	Fator de Ponderação	2
Especialista em BI / Analista de Requisitos de B.I.	Qualificações Necessárias	<ul style="list-style-type: none"> • Curso superior completo de graduação na área de Tecnologia da Informação. • Experiência como Especialista em BI em projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas de inteligência de negócio, de características semelhantes ao objeto licitado ou experiência na sustentação de sistemas transacionais, totalizando no mínimo 1 ano de trabalho na função.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de gestão de projetos, incluindo principalmente aspectos de escopo, tempo, qualidade, partes interessadas. • Noções de processos e engenharia de software, incluindo métodos tradicionais, iterativos e ágeis. • Engenharia de Requisitos, técnicas de requisitos, levantamento, elaboração e gestão de requisitos funcionais e não funcionais. • Teorias, processos, estruturas, tecnologias e testes relacionados a BI. • Modelagem de dados dimensional e relacional, geração de projetos lógico e físico de banco de dados. • Levantamento, especificação e documentação de requisitos, indicadores, regras de negócio, interfaces de usuário, protótipos, relatórios estáticos e dinâmicos, dashboards, interfaces e fluxos de extração, transformação e carga de dados – ETL, arquitetura de BI.

		<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas e ferramentas SQL para manipulação (DML) e definição (DDL) de dados e estruturas – tanto padrão ISO/ANSI SQL quanto extensões proprietárias – em SGBD relacionais utilizados na instalação (tais como PostgreSQL, SQL Server, Oracle, etc.) , incluindo fundamentos de linguagens procedurais (tais como PL/SQL, TSQL, PL\pgSQL, etc.). • Apuração de dados a partir das bases de dados utilizadas pelas soluções de BI. • Noções de Power BI. • Comunicação verbal e escrita, incluindo correção, clareza, concisão e objetividade. • Senso crítico e analítico. • Negociação, influência e persuasão.
	<p>Especialidade Power BI – Habilidades Adicionais Desejáveis</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Criação, configuração e manutenção de relatórios estáticos e dinâmicos Online Analytical Processing – OLAP.
	<p>Fator de Ponderação</p>	<p>1,2</p>
<p>Engenheiro de Dados / Especialista em ETL</p>	<p>Qualificações Necessárias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Curso superior completo de graduação na área de Tecnologia da Informação. • Certificação Microsoft Azure Data Engineer Associate ou Microsoft Fabric Analytics Engineer Associate • Experiência como Engenheiro de Dados, especialista em ETL em projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas de inteligência de negócio, de características semelhantes ao objeto licitado, totalizando no mínimo 1 ano de trabalho na função.

	<p>Habilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas e ferramentas SQL para manipulação (DML) e definição (DDL) de dados e estruturas – tanto padrão ISO/ANSI SQL quanto extensões proprietárias – em SGBD relacionais SQL Server, Oracle Database e PostgreSQL, incluindo linguagens procedurais PL/SQL e PL/pgSQL. • Uso adequado de SQL parametrizado e variáveis bind. • Técnicas e ferramentas de ETL: Pentaho Data Integration (PDI) e SQL Server Integration Service (SSIS) • Técnicas e ferramentas de construção, adaptação e migração de processos de extração, transformação e carga - ETL de dados em ambiente de data warehouse (DW). • Técnicas de modelagem dimensional estrela (star schema) ou floco de neve (snow flake). • Técnicas e ferramentas de diagnóstico, monitoramento e calibração (tuning) de processamento de banco de dados, incluindo plano de execução, rastreamento (trace), otimizador, comportamento de • índices e locks. • Comunicação verbal e escrita, incluindo correção, clareza, concisão e objetividade.
	<p>Fator de ponderação</p>	<p>1,6</p>
<p>Especialista em Infraestrutura de BI / Arquiteto de Soluções de BI</p>	<p>Qualificações Necessárias</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Curso superior completo de graduação na área de Tecnologia da Informação. • Certificação Microsoft Power BI Data Analyst Associate ou Microsoft Fabric Analytics Engineer Associate ou Microsoft Azure Administrator Associate ou Microsoft Azure Solutions Architect Expert

		<ul style="list-style-type: none"> • Experiência como Especialista em Infraestrutura de BI em projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas de inteligência de negócio, de características semelhantes ao objeto licitado, totalizando no mínimo 1 ano de trabalho na função.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de conceitos, processos, estruturas e tecnologias relacionados a BI. • Noções de modelagem dimensional estrela (star schema) ou floco de neve (snow flake) em banco de dados utilizados na instalação. • Fundamentos de processos de extração, transformação e carga - ETL de dados em ambiente de Data Warehouse (DW). • Fundamentos de serviços de rede que tipicamente suportam infraestrutura de BI, incluindo serviços de diretório (Active Directory), proxies, servidores web, balanceadores de carga e afins. • Familiaridade com ferramentas utilitárias de rede comuns no diagnóstico de tráfego, conectividade e desempenho. • Comunicação verbal e escrita, incluindo correção, clareza, concisão e objetividade. • Senso crítico e analítico.
	Fator de ponderação	1,0
Analista de BI/ Analista Power BI	Qualificações Necessárias	<ul style="list-style-type: none"> • Curso superior completo de graduação na área de Tecnologia da Informação. • Certificação Microsoft Certified: Data Analyst Associate, Microsoft Certified: Power BI Data Analyst Associate ou equivalente. • Experiência como Especialista em BI em projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas de inteligência de negócio, de características

		<p>semelhantes ao objeto licitado, ou experiência na sustentação de sistemas transacionais que implementam o Modelo Nacional de Interoperabilidade (http://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao/comite-nacional-da-tecnologia-da-informacao-ecomunicacao-do-poder-judiciario/modelo-nacional-de-interoperabilidade), totalizando no mínimo 1 ano de trabalho na função.</p>
	<p>Habilidades</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de gestão de projetos, incluindo principalmente aspectos de escopo, tempo, qualidade, partes interessadas. • Noções de processos e engenharia de software, incluindo métodos tradicionais, iterativos e ágeis. • Teorias, processos, estruturas, tecnologias e testes relacionados a BI. Modelagem de dados dimensional e relacional, geração de projetos lógico e físico de banco de dados. • Fundamentos de SQL e de SGBD relacionais Oracle Database e PostgreSQL. • Fundamentos de extração, transformação e carga (ETL). • Desenvolvimento de aplicações Power BI com qualidade de produção. • Criação de dimensões, métricas e objetos Power BI. • Projeto, desenho e construção de visualizações e interface de usuário (incluindo relatórios, indicadores, dashboards e scripts), com aplicação de melhores práticas de desenho de interação, usabilidade, ergonomia e acessibilidade, utilizando Power BI • Desenvolvimento e incorporação de análises visuais em aplicações Web utilizando Power BI. • Distribuição de relatórios utilizando Relatório no Power BI.

		<ul style="list-style-type: none"> • Escrita de scripts de carga Power BI (LOAD) e validação de dados. • Uso e criação de conectores a fontes de dados. • Entendimento das utilizações dos arquivos de dados em formato nativo Power BI (.pbi), e da arquitetura da plataforma Power BI. • Modelagem de dados voltada à otimização de desempenho. Análises avançadas (Set Analysis). • Utilização, customização e desenvolvimento de extensões Power BI. • Criação e edição de páginas web contendo objetos Power BI, incluindo os conhecimentos de HTML, CSS e JavaScript necessários. • Criação de regras e gerenciamento de fluxos de visualização (streams). • Noções de administração da plataforma Power BI, incluindo Power BI Management Console. • Comunicação verbal e escrita, incluindo correção, clareza, concisão e objetividade. • Senso crítico e analítico.
	Fator de ponderação	1,2
Analista de Banco de Dados	Qualificações Necessárias	<ul style="list-style-type: none"> • Curso superior completo de graduação na área de Tecnologia da Informação. • Microsoft Azure Database Administrator Associate ou Azure Data Engineer Associate ou equivalente. • Experiência como Analista de Banco de Dados (DBA) em projetos de desenvolvimento e sustentação de sistemas de inteligência de negócio, de características semelhantes ao objeto licitado, ou experiência na

		sustentação de sistemas transacionais, totalizando no mínimo 1 ano de trabalho na função.
	Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Noções de gestão de projetos, incluindo principalmente aspectos de escopo, tempo, qualidade, partes interessadas. • Noções de processos e engenharia de software, incluindo métodos tradicionais, iterativos e ágeis. • Teorias, processos, estruturas, tecnologias e testes relacionados a BI. • Modelagem de dados dimensional e relacional, geração de projetos lógico e físico de banco de dados. • Técnicas e ferramentas SQL para manipulação (DML) e definição (DDL) de dados e estruturas – tanto padrão ISO/ANSI SQL quanto extensões proprietárias – em SGBD relacionais utilizados na instalação (tais como PostgreSQL, SQL Server, Oracle, etc.) , incluindo fundamentos de linguagens procedurais (tais como PL/SQL, TSQL, PL\pgSQL, etc.). • Apuração de dados a partir das bases de dados utilizadas pelas soluções de BI. • Noções de Power BI. • Comunicação verbal e escrita, incluindo correção, clareza, concisão e objetividade. • Senso crítico e analítico.
	Fator de ponderação	1,2

9.10.4. Todos os profissionais deverão ainda apresentar as seguintes habilidades interpessoais nas interações com os usuários e técnicos do CONTRATANTE: comprometimento, responsabilidade, ética e honestidade; transparência, franqueza, clareza e objetividade; colaboração em equipe; resolução de problemas e proposição de alternativas; organização e disciplina; autocontrole, equilíbrio e resiliência; eficácia; paciência e perseverança.

9.10.5. Regras para composição da equipe técnica:

- a) A CONTRATADA deverá dimensionar adequadamente sua equipe técnica, em termos qualitativos e quantitativos, de modo a garantir a execução de todos os serviços contratados com qualidade e dentro dos níveis mínimos dos serviços contratados.
- b) Visando garantir maior previsibilidade e ambientação, os serviços poderão ser executados nas instalações da CONTRATANTE de forma híbrida ou presencial nos primeiros 90 (noventa) dias de trabalho do profissional de acordo com exigência mínima da equipe técnica inicial especificada no item e) deste parágrafo. Após este período, caberá à CONTRATADA, em comum acordo com a CONTRATANTE, decidir quais serviços podem ser executados remotamente e quais serviços necessitam da atuação presencial, visando sempre a qualidade do serviço e o atendimento dos níveis mínimos de serviço.
- c) A critério da CONTRATANTE, o período presencial poderá ser flexibilizado quando devidamente justificado pela CONTRATADA.
- d) Após iniciada a execução do contrato, um mesmo profissional da CONTRATADA poderá desempenhar mais de um perfil ou especialidade, desde que atenda integralmente as qualificações e habilidades exigidas para cada perfil/especialidade.
- e) Ficará a cargo da CONTRATADA a composição da equipe técnica com o quantitativo de profissionais para cada perfil, sendo exigido uma composição mínima inicial, conforme quadro abaixo:

Equipe Técnica Inicial – Composição Mínima		
Perfil Profissional	Quantitativo	Exigência Mínima
Supervisor Técnico	1	Remoto
Especialista em BI	1	Remoto
Engenheiro de Dados	2	Remoto
Especialista em Infraestrutura de BI	1	Remoto
Analista de Banco de Dados	1	Remoto
Analista de BI	6	Híbrido

- f) Durante a vigência do contrato, os quantitativos mínimos por perfil da equipe

técnica da CONTRATADA poderão ser revisados em comum acordo entre as partes.

- g) A necessidade de atuação de perfis profissionais ainda não contemplados pela equipe técnica disponibilizada pela CONTRATADA será previamente comunicada pelo CONTRATANTE.
- h) Para todo profissional que integrar a sua equipe técnica a CONTRATADA deverá apresentar os seguintes dados:
- Nome, perfis profissionais a serem desempenhados pelo profissional e currículo resumido.
 - Declaração da CONTRATADA que o profissional possui as habilidades exigidas para os perfis profissionais que ele desempenhará. Essa declaração deverá ser assinada pelo representante legal da CONTRATADA e pelo profissional.
 - Documentação comprobatória da qualificação e vínculo do profissional.
 - “Termo de Sigilo e Confidencialidade”, conforme modelo constante anexo, assinado pelo profissional.
- i) A apresentação dos dados e a comprovação da qualificação e vínculo do profissional são pré-requisitos para o início efetivo das atividades de qualquer profissional da equipe técnica.
- j) A não apresentação da documentação ou a não comprovação da qualificação e vínculo do profissional comprometendo os prazos definidos de qualquer OS poderão implicar ajustes no pagamento, conforme definido no item “Níveis Mínimos dos Serviços” e ainda caracterizar inexecução parcial ou total do contrato.
- k) Os profissionais da equipe técnica da CONTRATADA deverão assumir a responsabilidade técnica dos respectivos produtos entregues.

9.10.6. Substituição de membros da equipe técnica:

- a) As substituições de membros da equipe técnica da CONTRATADA deverão ser previamente comunicadas ao CONTRATANTE.
- b) É responsabilidade da CONTRATADA a adoção de estratégias para manter os níveis de prestação do serviço exigidos pelo contrato em caso de desligamentos ou afastamentos temporários de membros da equipe técnica,

principalmente nos casos em que o perfil profissional/especialidade é desempenhado por apenas um profissional da equipe.

c) Deverão ser substituídos pela CONTRATADA, os profissionais alocados no contrato que:

- Não atendam às habilidades (inclusive interpessoais) exigidas para o perfil que irá atuar.
- Não apresentem nível de serviço compatível com o esperado.
- Apresentem problemas de má conduta e/ou postura nos atendimentos efetuados no Contratante.
- Utilizem inadequadamente os procedimentos, fluxos de trabalho, ferramentas e modelos formalizados pelo Contratante.
- Utilizem inadequadamente os recursos fornecidos pelo Contratante, tais como telefone/ramal, mobiliário, equipamentos, acessos à rede, internet, servidores e sistemas.

d) A substituição de profissional deverá ocorrer num prazo máximo de 15 (quinze) dias antes do seu efetivo desligamento ou afastamento. Dentro desse prazo o profissional substituto deverá ser integrado à equipe técnica da CONTRATADA e iniciar a prestação dos serviços. O prazo máximo poderá ser prorrogado a critério do CONTRATANTE.

9.10.7. Comprovação da qualificação e vínculo do profissional:

a) Para comprovação do nível de escolaridade exigido, será considerada a cópia do diploma ou do certificado de conclusão do curso emitidos por entidades de ensino reconhecidas pelo Ministério da Educação – MEC.

b) A comprovação das certificações deverá ser feita através da apresentação de cópia dos certificados emitidos pelos órgãos competentes.

c) Para comprovação do vínculo do profissional com a CONTRATADA, serão considerados:

- Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS.
- Ficha de registro de empregado – RE, devidamente registrada no Ministério do Trabalho.
- Contrato vigente de prestação de serviços entre a empresa e a pessoa física do profissional.
- Estatuto ou contrato social da Contratada (no caso de sócio da

Contratada).

10. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

- 10.1. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 90 (noventa) dias anteriores à solicitação dos documentos de habilitação pelo Pregoeiro;
- 10.1.1 caso a licitante esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, deverá ser comprovado o acolhimento do plano de recuperação judicial ou a homologação do plano de recuperação extrajudicial, conforme o caso; e
- 10.1.2 se a licitante não for sediada no Estado do Maranhão, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências, de recuperação judicial ou de execução patrimonial;
- 10.2. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), com média dos 2 últimos exercícios sociais superior a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:
- I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;
- II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) / (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$; e
- III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) / (\text{Passivo Circulante})$.
- 10.3. Comprovação de que possui capital social mínimo ou patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.
- 10.4. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º)

- 10.5. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º)
- 10.6. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pela licitante.
- 10.7. A comprovação de habilitação econômico financeira para licitantes em consórcio será acrescida de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual, ressalvada a hipótese do §2º do art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, admitindo se, porém, o somatório dos valores de cada consorciado, na proporção de sua respectiva participação.

11. DA HABILITAÇÃO

- 11.1. Para fins de HABILITAÇÃO, a LICITANTE deverá apresentar a habilitação parcial e documentação obrigatória, válida no **SICAF**, para comprovar a sua Regularidade perante a Fazenda Federal, Fazenda Estadual, Fazenda Municipal, Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS, ou apresentar esses documentos ao(a) PREGOEIRO(A), via SISTEMA, após convocação.
- 11.2. Os LICITANTES deverão apresentar a seguinte documentação complementar:
- 11.2.1. Certidão negativa comprobatória da inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho.
- 11.2.2. Declaração de não parentesco (deverá ser apresentada até a formalização do contrato).
- 11.2.3. Certidão Negativa de Condenações por Ato de Improbidade Administrativa, tanto da empresa, como dos sócios, emitida através do site do Conselho Nacional de Justiça (www.cnj.jus.br), para cumprimento da Meta 17 de 2015 do CNJ.
- 11.2.4. Certidão Negativa no Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas do Portal de Transparência do Governo Federal, obtida por meio do endereço eletrônico (www.portaltransparencia.gov.br).

11.2.5. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial ou extrajudicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida há no máximo 90 (noventa) dias anteriores à data de abertura do certame.

11.2.6. **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- b) Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
- e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- f) Prova de regularidade com a Fazenda *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

- g) Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos *[Estadual/Distrital]* ou *[Municipal/Distrital]* relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

12. DA GARANTIA CONTRATUAL

12.1. Caberá ao contratado optar por uma das seguintes modalidades de garantia de execução, correspondendo a **5% do valor do contrato**:

- a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.
- b) seguro-garantia;
- c) fiança-bancária;

12.1.1 A fiança-bancária deverá ser emitida por instituição financeira cujo funcionamento esteja devidamente autorizado pelo Banco Central do Brasil (Resolução BC 4.122, de 2/08/2012).

12.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) prejuízos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução contratual;
- c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à **CONTRATADA**; e
- d) obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela **CONTRATADA**, quando couber.

12.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados nas alíneas do subitem 12.2, observada a legislação que rege a matéria.

12.4. O **CONTRATANTE** não executará a garantia nas seguintes hipóteses:

- a) caso fortuito ou força maior;

- b) alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
 - c) descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** decorrente de atos ou fatos da Administração; ou
 - d) prática de atos ilícitos dolosos por servidores da Administração.
- 12.5. A garantia nas modalidades caução e fiança bancária deverá ser prestada em até **10 (dez) dias**, contado do primeiro dia útil após a divulgação do contrato no **PNCP**.
- 12.6. No caso de seguro-garantia sua apresentação deverá ocorrer em até **1 (um) mês**, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato.
- 12.7. A inobservância dos prazos fixados nos subitens 12.5 e 12.6 para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).
- 12.8. Nas modalidades de seguro garantia ou fiança bancária, a garantia contratual deverá englobar a vigência do contrato mais 90 (noventa) dias, após o seu término.
- 12.9. Na modalidade de caução em dinheiro, o valor será atualizado monetariamente, de acordo com os critérios estabelecidos pela instituição financeira em que for realizado o depósito. A liberação da quantia depositada ou do saldo remanescente ocorrerá 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato.
- 12.10. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que a **CONTRATADA** não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 12.11. A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 12.12. Nos contratos de execução continuada ou de fornecimento contínuo de bens e serviços, será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as mesmas condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no subitem 12.13.
- 12.13. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a **CONTRATADA** ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 12.14. Nos casos de prorrogação de vigência do prazo contratual, do prazo de execução, ou de aumento do valor do contrato, exigir-se-á da **CONTRATADA**, no momento da assinatura do Termo

- 12.15. Aditivo correspondente, o endosso da garantia de que trata este item, que deverá ser apresentada no
- 12.16. prazo de até **1 (um) mês**, contado do primeiro dia útil após a divulgação do Termo Aditivo no **PNCP**.
- 12.17. Caso o endosso não seja apresentado no prazo de até **1 (um) mês**, contado do primeiro dia útil após a divulgação no **PNCP**, será considerado atraso na entrega, mesmo que apólice tenha sido
- 12.18. emitida dentro do prazo exigido no contrato.
- 12.19. A inobservância do prazo para a entrega do endosso poderá acarretar aplicação de multa, nos termos do subitem 12.7.
- 12.20. No caso de rescisão do contrato por culpa da **CONTRATADA**, a garantia será executada para ressarcimento ao **TJMA** dos valores das multas e indenizações a ela devidos, sujeitando-se ainda, a **CONTRATADA** a outras penalidades previstas na Lei 14.133/2021.
- 12.21. O **TJMA** executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 12.22. O emitente da garantia ofertada pela **CONTRATADA** deverá ser notificado pelo **TJMA** quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 12.23. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicáveis ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.
- 12.24. A garantia será considerada extinta:
- I- com a restituição da apólice, carta-fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do **CONTRATANTE**, mediante termo circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - II- com o término da vigência do contrato, observado o prazo previsto no subitem 12.8, que poderá, independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.
- 12.25. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- 12.26. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo **TJMA** com

- 12.27. o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA**.
- 12.28. A **CONTRATADA** autoriza o **TJMA** a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no termo de referência, no Edital e no Contrato.
- 12.29. Para a execução do objeto desta licitação, a **CONTRATADA** deverá ofertar garantia de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, conforme os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.30. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- 12.31. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.
- 12.32. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.
- 12.33. Especificação da garantia do serviço (Art. 40, §1º, Inciso III, da Lei Nº 14.133, de 2021)

13. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 13.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, prorrogável por até 10 anos, na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 13.2. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que sua interrupção irá inviabilizar ou dificultar atividades relacionadas ao monitoramento de atividades e serviços bem como à tomada de decisão;
- 13.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

14. DA ANTICORRUPÇÃO

- 14.1. A **CONTRATADA** declara conhecer as normas de prevenção à corrupção, previstas na legislação brasileira, dentre elas a Lei Federal nº 12.846/13, regulamentada pelo DECRETO Nº 11.129 de Julho de 2022, e seus regulamentos, e se compromete, por si, a cumpri-las fielmente, e observando os princípios da legalidade, moralidade, probidade, lealdade, confidencialidade, transparência, eficiência e respeito aos valores preconizados no Código de Ética Profissional, Conduta e Integridade dos

15. DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS

- 15.1. É dever das partes contratantes observar e cumprir as regras impostas pela Lei Federal nº. 13.709/18 (LGPD), suas alterações e regulamentações posteriores, devendo ser observadas, no tratamento de dados, no âmbito do CONTRATANTE, a respectiva finalidade específica, a consonância ao interesse público e a competência administrativa aplicável.
- 15.2. É vedada à CONTRATADA a utilização de dados pessoais repassados em decorrência da contratação para finalidade distinta daquela do objeto do Contrato, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.
- 15.3. A CONTRATADA deverá adotar e manter medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais armazenados, processados ou transmitidos em decorrência do Contrato contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, vazamento ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.
- 15.4. Caberá à CONTRATADA implantar política para tratamento, com ênfase na prevenção ao vazamento de dados, comprometendo-se a manter o sigilo e a confidencialidade de todas as informações repassadas em decorrência da execução contratual.
- 15.5. A CONTRATADA compromete-se ao correto processamento e armazenamento dos dados pessoais a ela atribuídos em razão de eventuais relações trabalhistas e/ou contratuais havidas em decorrência da contratação por este CONTRATANTE.
- 15.6. A CONTRATADA deverá adotar as medidas de segurança e proteção dos dados pessoais porventura recebidos durante e após o encerramento da vigência do pacto administrativo celebrado com o CONTRATANTE, com vistas, principalmente, a dar cumprimento às obrigações legais ou regulatórias do controlador, respeitando os prazos legais trabalhistas, previdenciários e fiscais para a guarda de tais dados, nos termos do art. 16, inciso I, da Lei Federal nº. 13.709/18.
- 15.7. A CONTRATADA deverá comunicar imediatamente ao CONTRATANTE, titular dos dados, e à Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) a ocorrência de

incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante ao titular dos dados, em consonância com as providências dispostas no art. 48 da Lei Federal nº. 13.709/18.

15.8. Para a execução do objeto do Contrato, em observância ao disposto na Lei Federal nº. 13.709/18 (LGPD), na Lei Complementar nº. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), na Lei Federal nº. 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), Conselho Nacional de Justiça e da Autoridade Nacional de Proteção de Dados, da Política de Proteção de Dados do Tribunal de Justiça do Maranhão (Resolução-GP nº 13, de 23 de março de 2021) e Portaria GP 224/2024 -TJMA., que Institui a Política de Privacidade dos Dados das Pessoas Físicas no Poder Judiciário do Estado do Maranhão e ao princípio da transparência, a CONTRATADA e seu(s) representante(s) fica(m) ciente(s) do acesso e da divulgação, por este CONTRATANTE, de seus dados pessoais, tais como número do CPF, RG, estado civil, endereço comercial, endereço residencial e endereço eletrônico.

16. DA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO

16.1. Após a assinatura do contrato de TIC, a unidade requisitante irá indicar o Gestor e os fiscais técnico e demandante. A Coordenadoria de Gestão de Contratos irá indicar o fiscal administrativo, servidor alheio ao departamento de TIC. A partir dessas indicações, a Diretoria-Geral do TJMA irá designar a equipe de gestão e fiscalização contratual em portaria específica.

16.2. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

16.2.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

16.2.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

- 16.2.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
- 16.2.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 16.3. Reunião Inicial
- 16.3.1. Logo após a emissão da ordem de serviço inicial, deve ser realizada reunião (*kick-off*) com o gestor, fiscal(is) do contrato e preposto para definir vários assuntos referentes ao desenvolvimento e implantação do projeto
- 16.4. Condições de execução
- 16.5. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento, devendo ser exercido por um ou mais representantes do TJMA, a ser(em)especialmente designado(s) pela Diretoria Geral, na forma da Resolução CNJ n° 468/2022.
- 16.6. O representante do Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.
- 16.7. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.
- 16.8. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração das entregas realizadas e pendências.
- 16.9. A fiscalização técnica do contrato avaliará constantemente a execução do objeto e utilizará instrumentos de medição apropriados, baseado nas entregas, não realizando o pagamento da entrega/medição sempre que a CONTRATADA:
- a) não produzir os resultados, deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
 - b) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 16.10. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades

constatadas.

- 16.11. O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados.
- 16.12. Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 16.13. A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 16.14. Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 16.15. O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 16.16. O fiscal técnico, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no art. 124 da Lei nº 14.133/2021.
- 16.17. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 16.18. O representante do Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais.
- 16.19. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades

assumidas pela CONTRATADA ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto no artigo 138 da Lei nº 14.133/2021.

16.20. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes e prepostos.

16.21. Mecanismos formais de comunicação

16.21.1. Sempre que se exigir, a comunicação entre o Gestor ou Fiscal do Contrato e a CONTRATADA deverá ser formal, considerando-se como documentos formais, além de documentos do tipo ofício, as comunicações por correio eletrônico e/ou por software de gestão de contratos.

16.21.2. O Gestor ou Fiscal do Contrato e a CONTRATADA responderão todas as questões sobre o contrato a ser firmado, procurando solucionar todos os problemas que surgirem, dentro dos limites legais e da razoabilidade.

16.21.3. São definidos como mecanismos formais de comunicação, entre o Contratante e a Contratada, os seguintes:

- a - Sistema de abertura de chamados;
- b - E-mails;
- c - Ordem de Serviço;
- d - Ata de Reunião;
- e - Ofício;

17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

17.1. Indicar formalmente preposto apto a representá-la junto ao Contratante, que deverá responder pela fiel execução do contrato;

17.2. Ser responsável por reparar quaisquer danos diretamente causados ao Contratante ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou

- empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução do contrato pelo Contratante.
- 17.3. Ser responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, resultantes da execução do contrato.
 - 17.4. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por lei e neste Termo de Referência.
 - 17.5. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências da Equipe de Fiscalização do Contrato, inerentes à execução do objeto contratual.
 - 17.6. Propiciar todos os meios necessários à fiscalização do contrato pelo Contratante, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcial, em qualquer tempo, desde que motivadas as causas e justificativas desta decisão.
 - 17.7. De acordo com a Lei nº 14.133/2021, art. 125, o contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
 - 17.8. Ainda, de acordo com a Lei nº 14.133/2021, art. 126. As alterações do item 17.7 não poderão transfigurar o objeto da contratação.

18. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

- 18.1. Prestar informações e esclarecimentos pertinentes que venham a ser solicitados pelo representante ou preposto da CONTRATADA.
- 18.2. Efetuar o pagamento devido desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato.
- 18.3. Exercer a fiscalização por servidores designados para esse fim.
- 18.4. Comunicar oficialmente à CONTRATADA quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.
- 18.5. Documentar as ocorrências havidas e controlar os chamados realizados;
- 18.6. Comunicar às autoridades irregularidades ocorridas e atos ilícitos cometidos pela CONTRATADA;

- 18.7. Emitir pareceres em todos os atos relativos à execução do contrato, em especial aplicação de sanções, alterações e repactuações do contrato;
- 18.8. Permitir o acesso de funcionários da CONTRATADA, quando necessário, para execução dos do objeto do contrato.

19. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 19.1. As contratadas e os licitantes que incidirem nas Infrações definidas na Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, sobretudo em seu art. 155, descumprindo, total ou parcialmente, obrigações previamente estabelecidas no edital ou no contrato, ficarão sujeitos às seguintes penalidades, conforme definido no art. 156 da mencionada Lei: I - advertência; II - multa; III - impedimento de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Estado do Maranhão, pelo prazo máximo de 3 (três) anos; IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos.
- 19.1.1. Com fundamento nos artigos 155 e 156 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021, a CONTRATADA:
- 19.1.2. Será **sancionada com advertência**, quando der causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
- 19.1.3. Ficará **impedida de licitar e contratar** no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (TJMA), pelo prazo máximo de 3 (três) anos, sem prejuízo das demais cominações legais e contratuais, a licitante ou contratada que enquadrar-se nas condutas a seguir enumeradas, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade:
- I-der causa a inexecução parcial do contrato, que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- II- der causa à inexecução total do contrato.
- III- ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto do contrato sem motivo justificado.
- 19.1.4. Será **declarada inidônea para licitar e contratar** no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo

mínimo de três anos e máximo de seis anos, considerando-se, na dosimetria da pena, os princípios da legalidade, da proporcionalidade e da razoabilidade, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, quando praticar as seguintes infrações:

- I- aquelas previstas para a sanção de impedimento de licitar e contratar com o TJMA, quando se justificar imposição de penalidade mais grave;
- II- apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- III- praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- IV -comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- V- praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de](#)

19.1.5. A aplicação da sanção de declaração de inidoneidade será precedida da análise jurídica prevista no § 6º do art. 156 da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#), e deverá seguir os trâmites descritos no art. 6º da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#).

19.2. Será imposta à contratada a multa moratória e a sanção pecuniária que entregar o objeto ou executar o serviço contratado de forma integral, porém com atraso injustificado em relação ao prazo fixado no contrato, e será aplicada nos seguintes percentuais:

- I- 0,5% (cinco décimos percentuais) sobre o valor do contrato licitado, pelo 1º (primeiro) dia de atraso;
- II- 0,2% (dois décimos percentuais) ao dia, do 2º (segundo) até o 30º (trigésimo) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto no contrato;
- III- 0,3% (três décimos percentuais) ao dia, a partir do 31º (trigésimo primeiro) e até o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a ser calculado sobre o valor da parcela executada em desconformidade com o prazo previsto no contrato;
- IV- após o 45º (quadragésimo quinto) dia de atraso, a unidade gestora do contrato deve notificar o contratado e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la.

19.4.1. O valor final apurado para a sanção de multa, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado e poderá ser aplicada ao

responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no art. 155 da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#).

- 19.4.2. Considera-se atraso injustificado a não apresentação pela contratada de argumentos e documentos capazes de motivar o descumprimento do prazo estabelecido no contrato para a entrega ou a prestação do serviço.
- 19.4.3. A aplicação de multa de mora não impedirá que o CONTRATANTE a converta em compensatória e promova a extinção unilateral do contrato com a aplicação cumulada de outras sanções previstas no contrato e na [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#).
- 19.4.4. Caso a contratada entregue parte do objeto em atraso e não cumpra o restante da obrigação, será aplicada a penalidade de multa moratória a ser calculada sobre a parcela entregue em atraso, e aplicada a penalidade de multa compensatória a ser calculada sobre a parcela não entregue.
- 19.4.5. Observada a ordem abaixo estabelecida, o valor da multa aplicada será:
- I – desconto dos pagamentos devidos pela Administração;
 - II – recolhido à conta bancária informada à contratada pelo TJMA, mediante apresentação do respectivo comprovante;
 - III – desconto do valor da garantia prestada.
- 19.4.6. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, conforme disposto no art. 21,§1º e 2º, da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#) e havendo garantia prestada na forma do art. 96 da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#), será a seguradora ou a fiadora notificada para proceder com o pagamento dos valores devidos ou, conforme o caso, será levantado o valor caucionado ou serão resgatados os títulos da dívida pública.
- 19.4.7. A multa compensatória será imposta à contratada que executar parcialmente o objeto contratado ou não o executar, situação em que restará configurada, respectivamente, a inexecução parcial e a inexecução total do contrato, podendo, nesses casos, o TJMA rescindir unilateralmente o contrato, observando-se o disposto nos arts. 137 e seguintes da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#)
- 19.4.8. Caso o atraso na execução do objeto alcance 45 (quarenta e cinco) dias corridos, unidade gestora do contrato deve notificar o contratado e, considerando as eventuais justificativas apresentadas, avaliar em manifestação fundamentada se persiste o interesse em manter a contratação ou se é mais vantajoso rescindi-la, devendo instruir os autos para análise e deliberação da Presidência do TJMA.

- 19.4.9. A inexecução parcial do objeto do contrato implicará a aplicação de multa no percentual de até 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela não cumprida, nos termos definidos no edital ou no contrato, com os parâmetros estabelecidos no art. 156, da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#) e § 1º do art. 3º da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#).
- 19.4.10. A inexecução total do objeto do contrato implicará a aplicação de multa no percentual de até 30% (trinta por cento), a ser calculada sobre o valor total do contrato, nos termos definidos no edital ou no contrato, com os parâmetros estabelecidos no art. 156, da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#) e § 1º do art. 3º da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#).
- 19.4.11. As penalidades de multa moratória e multa compensatória não serão cumuladas, situação que não se confunde com a descrita no § 4º do art. 20 da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#).
- 19.4.12. O TJMA exigirá o pagamento do valor fixado a título de multa compensatória independentemente da demonstração de prejuízos, nos termos do art. 416 do [Código Civil](#).
- 19.4.13. A aplicação da multa compensatória não obsta a apuração e cobrança de eventuais perdas e danos decorrentes do descumprimento do contrato.
- 19.4.14. A penalidade de multa compensatória poderá ser aplicada cumulativamente com as sanções previstas nos incisos I, III e IV do *caput* do art. 156 [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#) e do art. 3º da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#), observadas as ressalvas do Art. 162, parágrafo único, da [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#) e §§3º e 4º do art. 20, da [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#).
- 19.3. A aplicação das sanções será precedida de regular instrução de processo de responsabilização, constituído e conduzido em observância às regras dispostas na [Lei 14.133, de 1º de abril de 2021](#) e [Resolução -GP nº. 83, de 13 de agosto de 2024](#), assegurados o contraditório e a ampla defesa.

20. DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

- 20.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$5.623.800,00** (cinco milhões

seiscentos e vinte e três mil e oitocentos reais).

Item	Descrição resumida	Valor estimado de uma UST	Unidade	Quantidade Estimada Inicial	Quantidade Estimada Anual
1	Serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de BI	R\$ 160.68	UST	10.000	35.000

21. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 21.1. Unidade Orçamentária: 04901 - FERJ
- 21.2. Programa: 0543 - Prestação Jurisdicional
- 21.3. Ação: 6003 - Ações de Tecnologia e Segurança da Informação e Comunicação.
- 21.4. Código Subação: 23416
- 21.5. Plano Interno/ Subação: AOSIAPIOF - Apoio Administrativo, Técnico e Operacional
- 21.6. Demanda: 2024DE00174

22. DO REAJUSTE E REVISÃO

- 22.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrealizáveis pelo prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.
- 22.2. Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo – **IPCA** divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE ou por outro índice oficial que venha a substituí-lo ou, na ausência de substituto, pela média simples dos principais índices econômicos que apuram a inflação anual acumulada, exclusivamente para as

obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

22.3. Os reajustes serão precedidos de solicitação da CONTRATADA.

22.3.1. O referido pedido deverá vir acompanhado de demonstração analítica da alteração dos custos, por meio de apresentação da planilha de custos e formação de preços que fundamentam o reajuste, conforme for a variação de custos objeto do reajuste.

$$R = V (I - I^{\circ}) / I^{\circ}, \text{ onde:}$$

R = Valor do reajuste procurado;

V = Valor contratual a ser reajustado;

I^o = índice inicial - refere-se ao índice de custos ou de preços correspondente à data fixada para entrega da proposta na licitação;

I = Índice relativo ao mês do reajustamento;

22.4. O CONTRATANTE deverá assegurar-se de que os preços contratados são compatíveis com aqueles praticados no mercado, de forma a garantir a continuidade da contratação mais vantajosa.

22.5. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

22.6. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis pelo prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.

22.7. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.;

22.8. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.;

22.9. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo;

22.10. Caso o índice estabelecido seja extinto, ou de qualquer forma não possa mais ser adotado, será utilizado o que vier a lhe substituir, de acordo com a legislação em vigor.;

- 22.11. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

23. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

- 23.1. Sendo o objeto da pretensa contratação, contrato de serviços de desenvolvimento e sustentação de sistemas de inteligência de negócio (Business Intelligence – B.I.), não serão exigidos critérios relacionados à sustentabilidade;

24. GLOSSÁRIO

- 24.1. O glossário a seguir define alguns termos utilizados no catálogo de serviços, visando melhor compreensão e consistência dos itens e suas características, bem como dirimir dúvidas quanto ao seu significado e sua interpretação.
- 24.2. Ambiente é o conjunto de componentes de software (software básico, software servidor, ferramentas, runtimes e afins) instalados, configurados e integrados, em certa configuração de hardware, no qual determinado sistema ou aplicação opera, para uma finalidade durante seu ciclo de vida como desenvolvimento, teste, homologação, treinamento, produção, suporte etc.
- 24.3. Armazém de dados (DataWareHouse - DW), também chamado depósito de dados, é o conjunto de dados de uma organização salvos em um banco de dados. Essas informações são organizadas, consolidadas de maneira que favoreça a construção de relatórios a partir de grandes volumes de dados, fornecendo informações estratégicas que podem facilitar a tomada de decisão.
- 24.4. Captura de dados alterados (Changed Data Capture - CDC) identifica e captura os dados que foram adicionados, atualizados ou removidos das tabelas relacionais do banco de dados e disponibiliza esses dados alterados para uso. O data warehousing envolve a extração e a carga de dados relacionais de um ou mais bancos de dados de origem, sendo que o captura de dados alterados identifica e processa rapidamente apenas os dados que foram alterados, e não tabelas inteiras, disponibilizando os dados alterados para uso posterior.

- 24.5. Componente arquitetural é o resultado de uma ou mais decisões de como implementar parte(s) de um sistema. Tanto o mecanismo quanto a lógica de funcionamento, seja do ponto de vista conceitual quanto qualquer escolha de como implementá-lo, constituem um componente arquitetural. A arquitetura de um sistema é composta pela sinergia de todos os seus componentes arquiteturais subjacentes. As decisões de implementação avaliam o custo-benefício baseando-se em critérios técnicos, financeiros, pessoais, políticos, sociais, organizacionais, culturais e outros. Os critérios técnicos geralmente são associados a características de qualidade do produto de software conforme norma ISO/IEC 25010.
- 24.6. Crítica de carga é um conjunto residual dos processos de extração, transformação, consolidação e armazenamento de dados em que foi verificada a ocorrência de erros de integridade de dados, qualidade da informação e/ou inconsistências que são registrados como críticas de carga. As críticas de carga reportam, por linha de registro, todas as informações que não foram processadas. Essas críticas precisam ser analisadas e demandar uma ação de ajuste no sistema de origem, correção do dado, mudança na regra de transformação, de maneira que, aquele registro recusado incorpore aos dados do armazém no próximo processamento.
- 24.7. Data Mart (repositório de dados) é subconjunto de dados de um DW. Geralmente são dados referentes a um assunto em especial ou diferentes níveis de sumarização, que focalizam uma ou mais áreas específicas.
- 24.8. DMT (Data Mart Table) é a base de dados definitiva do armazém de dados. Nele estão contidas as informações de negócio transformadas e consolidadas e armazenadas usando uma modelagem de dados multidimensional (Fatos e Dimensões). A partir dessa base de dados, as consultas e relatórios OLAP são construídos. Contém os dados sumarizados e mantém o histórico desses dados no curso do tempo.
- 24.9. Eficiência é uma característica que representa o desempenho relativo à quantidade de recursos consumidos ou utilizados em determinadas condições, como tempo, recursos de sistema (processamento, memória, disco, tráfego etc.) ou capacidade em termos de limites (máximos) atingidos. Referência: Norma ISO/IEC 25010:2011 (Requisitos e Avaliação de Qualidade de Sistemas e software – SQuaRE, Modelos de qualidade).
- 24.10. Engenharia reversa é o processo de exame e compreensão do software existente, para recapturar ou recriar o projeto e decifrar os requisitos atualmente implementados

pelo sistema, apresentando-os em um nível ou grau mais alto de abstração. Em geral é subsidiada por fragmentos de documentação técnica existente e informações de usuários e analistas.

- 24.11. Extração, Transformação e Carga (Extract, Transformation and Load - ETL) é a extração de dados de diversos sistemas, geralmente, sistemas de suporte, em nível operacional, às atividades diárias da instituição. Após a carga, os dados são transformados conforme as regras de negócios e carregados em um armazém de dados. Um sistema ETL tem a capacidade de se comunicar com as bases de dados e ler diversos formatos de arquivos utilizados por toda a organização.
- 24.12. Inteligência de Negócio (Business Intelligence - BI) refere-se ao processo de organização, coleta, análise, compartilhamento das informações que oferece suporte a gestão de negócios. Envolve teorias, metodologias, processos, estruturas e tecnologias que transformam uma grande quantidade de dados brutos (vindos dos sistemas transacionais da organização) em informação útil para tomadas de decisões estratégicas.
- 24.13. Item de Camada semântica – Definição da lógica de negócios e as relações entre os diferentes elementos de dados, tornando-os compreensíveis e acessíveis para os usuários finais. Na camada semântica, pode-se incluir a definição de medidas, dimensões, hierarquias e agregações, bem como a aplicação de regras de negócios para garantir a consistência dos dados apresentados.
- 24.14. Interface de ETL são os objetos que fazem o trabalho de ETL. Nas interfaces são definidas as tabelas de origem, de destino e quais as regras serão aplicadas no processo de ETL.
- 24.15. OLAP (Online Analytical Processing) é a capacidade para manipular e analisar um grande volume de dados sob múltiplas perspectivas. Sua funcionalidade é caracterizada pela análise dinâmica e multidimensional dos dados consolidados de uma organização permitindo que as atividades do usuário final sejam tanto analíticas quanto navegacionais.
- 24.16. ODS (Operational Data Store) é uma base de dados integrada que contém os dados detalhados dos sistemas de origem. Também pode ser entendido como uma visão integrada do mundo operacional. O ODS é um repositório de dados onde são colocados os dados de todas as aplicações que a empresa trabalha no seu dia a dia e que são relevantes para o DW.

- 24.17. Portal é um recurso tecnológico que integra os dados do DW, fornecendo acesso às informações a partir de uma interface individualizada, disponível na rede cooperativa. O portal estende sua aplicação à internet e é um ponto de acesso aos recursos de informações e conhecimento da instituição.
- 24.18. Processo elementar é a menor unidade de atividade significativa para o usuário, completa e que deixa o negócio da aplicação em um estado consistente, conforme Manual de Práticas de Contagem de Pontos de Função (CPM) versão 4.3.1 do IFPUG.
- 24.19. Requisito é a representação documentada que traduz ou expressa uma condição ou capacidade que deve estar presente (atingida ou possuída) no sistema, para resolver um problema ou alcançar um objetivo. O conjunto de requisitos define o que o produto de software faz para seus usuários, e quais restrições ou imposições formais ele deve satisfazer nesse contexto. Referências: norma ISO/IEC/IEEE 24765:2017 (Vocabulário de engenharia de sistemas e software) e livro Mastering Requirements Processes, 3rd edition, Robertson e Robertson.
- 24.20. Revisar compreende analisar (compreender, criticar, reformular) e modificar os artefatos envolvidos, visando adequar à demanda ou situação atual. Tanto a elaboração quanto a revisão de um artefato devem atender os critérios de eficácia, completude, consistência, clareza, redação correta e organização lógica, de forma a garantir que as informações estejam suficientes para documentar o aspecto em questão.
- 24.21. Staging Area (STG) é uma base de dados utilizada para um armazenamento intermediário dos dados dos sistemas que fornecem informações para o DW, facilitando e agilizando a integração dos dados antes de sua transformação e armazenamento no espaço definitivo de banco de dados (Armazém). A Staging Area tem como função agilizar o processo de extração, isolar os acessos às bases de dados de origem, evitando concorrência com as atividades em nível operacional que são realizadas no sistema de origem. A Staging Area do DW do TJMA é utilizada para armazenar as informações extraídas dos sistemas legados, isolar o momento de acesso a esses dados (evitando concorrência com os sistemas transacionais) para posterior transformação e consolidação.

25. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

25.1 A extinção deste contrato se dará nos termos dos artigos 106, inciso III, e conforme artigos 137, 138 e 139 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

25.2 No caso de rescisão provocada por inadimplemento da CONTRATADA, o CONTRATANTE poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

25.3 O contrato poderá ser extinto unilateralmente pela Administração, nos casos de inexecução parcial ou total do objeto, sem prejuízo da aplicação das sanções nele previstas e em legislação específica.

25.4 A rescisão contratual será formalmente motivada nos autos do procedimento, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

26. SITUAÇÕES GERAIS

26.1. Os casos omissos serão resolvidos pelas partes contratantes de comum acordo, tomando-se como base a Lei 14.133/2021.

27. APROVAÇÃO E ASSINATURAS

A Equipe de Planejamento da Contratação foi instituída pelo ATO-PRESIDENCIA-GP 502024, de 15 de maio de 2024.

INTEGRANTE TÉCNICO	INTEGRANTE DEMANDANTE	INTEGRANTE ADMINISTRATIVO
<hr/> Dadilton Bastos Melo 106021	<hr/> Aline Lopes da Silva 120683	<hr/> Vera Lúcia Gomes de Sousa Pereira 176677

AUTORIDADE MÁXIMA DA ÁREA DE TIC
<hr/> Cláudio Henrique Carneiro Sampaio Diretor de Informática e Automação 99176

São Luís, 18 de novembro de 2024.

ANEXO I
MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Processo: 47.810/2023

Pregão Eletrônico nº xx/2024

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Razão Social:

Nome Fantasia:

CNPJ:

Endereço: Telefone: (xxx) E-mail:

Apresentamos nossa proposta comercial relativa ao Pregão Eletrônico em epígrafe, conforme Termo de Referência, parte integrante ao Edital, assumindo inteira

responsabilidade para com a nossa Empresa, não nos cabendo direito a qualquer indenização ou reembolso.

São Luís, xx de xxxxxxxxxxxxxxxx de 2024.

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Nome e Assinatura do Representante Legal

CPF nº xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

ANEXO II

MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO

Pelo presente instrumento o <NOME DO ÓRGÃO>, sediado em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <Nº do CNPJ>, doravante denominado **CONTRATANTE**, e, de outro lado, a <NOME DA EMPRESA>, sediada em <ENDEREÇO>, CNPJ nº <Nº do CNPJ>, doravante denominada **CONTRATADA**;

CONSIDERANDO que, em razão do **CONTRATO N.º <nº do contrato>** doravante denominado **CONTRATO PRINCIPAL**, a **CONTRATADA** poderá ter acesso a informações sigilosas do **CONTRATANTE**;

CONSIDERANDO a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

CONSIDERANDO o disposto na Política de Segurança da Informação e Privacidade da **CONTRATANTE**;

Resolvem celebrar o presente **TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO**, doravante **TERMO**, vinculado ao **CONTRATO PRINCIPAL**, mediante as seguintes cláusulas e condições abaixo discriminadas.

1 – OBJETO

Constitui objeto deste TERMO o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas disponibilizadas pela CONTRATANTE e a observância às normas de segurança da informação e privacidade por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes e em

acordo com o que dispõem a Lei 12.527, de 18 de novembro de 2011, Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, e os Decretos 7.724, de 16 de maio de 2012, e 7.845, de 14 de novembro de 2012, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

[...]

[...]

[...]

2 – CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste TERMO, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

INFORMAÇÃO: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

INFORMAÇÃO SIGILOSA: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado, e aquela abrangida pelas demais hipóteses legais de sigilo.

CONTRATO PRINCIPAL: contrato celebrado entre as partes, ao qual este TERMO se vincula.

[...]

[...]

[...]

3 – DA INFORMAÇÃO SIGILOSA

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O TERMO abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de

qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: *know-how*, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao CONTRATO PRINCIPAL, doravante denominados INFORMAÇÕES, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do CONTRATO PRINCIPAL celebrado entre as partes.

[...]

[...]

[...]

4 – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste TERMO não serão aplicadas às INFORMAÇÕES que:

I – sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;

II – tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente TERMO;

III – sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida do Governo, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

[...]

[...]

[...]

5 – DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas INFORMAÇÕES, que se restringem estritamente ao cumprimento do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento prévio e expresso da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do CONTRATO PRINCIPAL sobre a existência deste TERMO bem como da natureza sigilosa das informações.

I – A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente TERMO e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação a terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste TERMO.

I – Quando requeridas, as INFORMAÇÕES deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no parágrafo primeiro, acima, também se obriga a:

I – Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das INFORMAÇÕES, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;

II – Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmos judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das INFORMAÇÕES por seus agentes, representantes ou por terceiros;

III – Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das INFORMAÇÕES, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e

IV – Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações sigilosas.

[...]

[...]

[...]

6 – VIGÊNCIA

O presente TERMO tem natureza irrevogável e irretroatável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do CONTRATO PRINCIPAL.

[...]

7 – PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das INFORMAÇÕES, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme

disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do CONTRATO PRINCIPAL firmado entre as PARTES. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis, conforme previsto nos arts. 155 a 163 da Lei nº. 14.133, de 2021.

[...]

[...]

[...]

8 – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este TERMO de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do CONTRATO PRINCIPAL.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente TERMO prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que:

I – A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

II – A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao CONTRATO PRINCIPAL.

III – A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

IV – Todas as condições, termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

V – O presente TERMO somente poderá ser alterado mediante TERMO aditivo firmado pelas partes;

VI – Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste TERMO, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

VII – O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações, conforme definição do item 3 deste documento, disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este TERMO, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de TERMO aditivo ao CONTRATO PRINCIPAL;

VIII – Este TERMO não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das Partes, ou suas filiadadas, nem em obrigação de divulgar INFORMAÇÕES para a outra Parte, nem como obrigação de celebrarem qualquer outro acordo entre si.

[...]

[...]

[...]

9 – FORO

A CONTRATANTE elege o foro da <CIDADE DA CONTRATANTE>, onde está localizada a sede da CONTRATANTE, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente TERMO, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

[...]

10 – ASSINATURAS

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 vias de igual teor e um só efeito.

CONTRATADA

CONTRATANTE

<Nome>

<Nome>

<Qualificação>

Matrícula:

xxxxxxxx

TESTEMUNHAS

<Nome>

<Qualificação>

<Nome>

<Qualificação>

<Local>, <dia> de <mês> de <ano>.